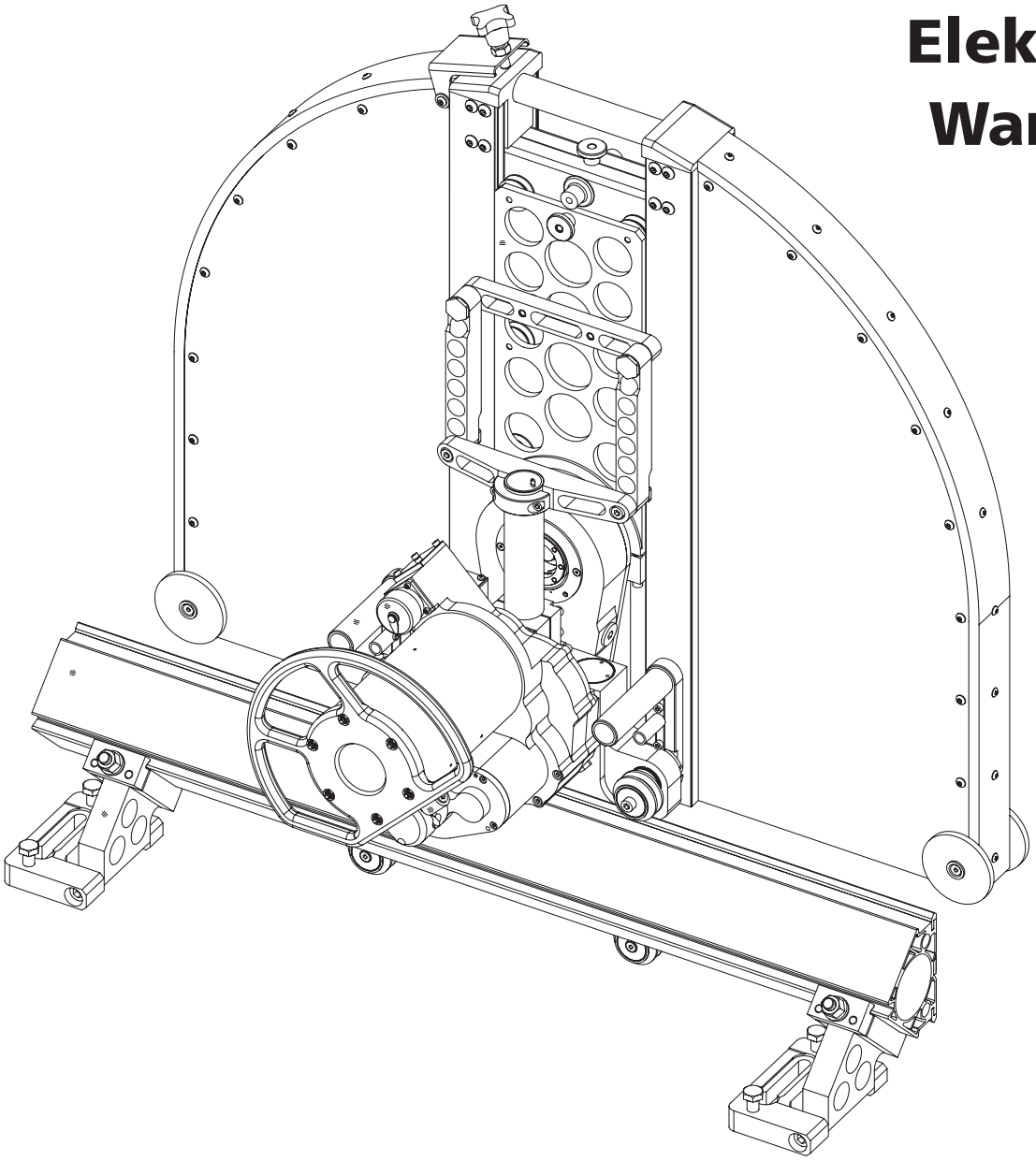
DEMCO TECHNIC AG

VECTOR G2

Elektrische Wandsäge



Bedienungsanleitung

Änderungsindex

Index	Date	Sign	Remarks
A	03 / 2012	RS	Original version
B			
C			
D			
E			
F			
G			

VECTOR – Elektrowandsäge

Bedienungsanleitung

Maschinen No. _____

Vertrieb:

Sehr geehrter Kunde

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und den Kauf eines **Demco Technic AG** Produktes.
Sie haben sich für ein Schweizer Qualitätsprodukt entschieden, mit welchem Sie zukünftig schnell und wirtschaftlich arbeiten können.

Die vorliegende Anleitung enthält alle Angaben für die Bedienung, Wartung und Ersatzteilbestellung.

Wichtig!
Verwenden Sie nur Original Ersatzteile von Demco Technic AG.

Es ist äusserst wichtig, dass vor Inbetriebnahme der VECTOR – Elektrowandsäge die Bedienungsanleitung gelesen und befolgt wird.

Werden die Wartungsarbeiten vernachlässigt oder unsachgemäss durchgeführt, können wir unsere GARANTIE-VERPFLICHTUNG nicht erfüllen.

Reparaturen dürfen nur von ausgebildetem Personal durchgeführt werden.
Wir wünschen Ihnen erfolgreiches Arbeiten mit Ihrem **Demco Technic AG** Gerät.

Demco Technic AG
Gewerbepark Oholten 23
CH-5703 Seon

Tel. +41 62 769 62 20
Fax +41 62 769 62 22

Inhalt

1	**Technische Beschreibung**	**7**
1.1	Technische Daten – VECTOR – Elektrowandsäge	7
1.2	Einsatzmöglichkeiten	9
2	**Sicherheitsvorschriften**	**10**
2.1	Verwendete Warnungen und Hinweise	10
2.2	Gefahren beim Arbeiten auf Baustellen	10
2.3	Qualifikation des Bedienpersonals	10
2.4	Lärmbelastung (Schallpegel)	11
2.5	Persönliche Schutzkleidung	11
2.6	Bestimmungsgemässe Verwendung	11
2.7	Ausgesägte Teile	12
2.8	Unfallverhütungsvorschriften	12
2.9	Vor der Arbeit	12
2.10	Während der Arbeit	13
2.11	Nach der Arbeit	13
3	**Bedienung**	**14**
3.1	Masse in mm	14
3.2	Sägekopf	15
3.3	Antriebseinheit an und abkoppeln	16
3.4	Steuerkoffer	17
3.5	Bedienung Steuerpult:	18
3.7	LED-Anzeigen am Steuerkoffer	23
3.8	Fehlermeldungen	
3.9	Stromlaufplan	26
3.10	Aufbau und Funktion	27
4	**Arbeitsvorbereitung**	**30**
4.1	Inbetriebnahme	30
4.2	Wahl des Sägeblattes	32
4.3	Schalt-Getriebe / Gangwahl	32
4.4	Installation	33
4.5	Wandsägekopf aufsetzen	35
4.6	Sägeblatt und Blattschutz montieren	36
4.7	Radialer Blattwechsel	37
4.8	Montieren	38
4.9	Bündigschneiden	39
4.10	Anschliessen des Steuerkoffers	40

5 Sägen 42
5.1 Vor dem Sägen 42
5.2 Vorschneiden 42
5.3 Weiteres Zustellen 45
5.4 Wenn das Sägeblatt blockiert 45
5.5 Am Ende des Schnittes 45
5.6 Arbeit beenden 46

6 Pflege und Wartung 47
6.1 Wartungsarbeiten 47
6.2 Führungsrollen einstellen 49
6.3 Reinigen der Wandsäge 50

7 Garantie 50

8 Transport und Lagerung 51
8.1 Transport 51
8.2 Lagerung 51

9 Entsorgung 51
9.1 Gerät 51
9.2 Bohr- und Sägeschlamm 51

1 Technische Beschreibung

1.1 Technische Daten – VECTOR – Elektrowandsäge

Allgemein	
Elektromotor	wassergekühlt
Leistung	20 kW bei 40 Amp.
Schutzart	IP 65
Kühlwasserdurchfluss bei einer	min. 3.5 l/Min.
Wasser Temperatur von 12° C	
Wasserdruck	max. 3 – 4 bar
Blattantriebsmotor	stufenlos 2 Ganggetriebe
2 Gang Getriebe	kugelgeschaltet
1. Gang	504 U/min. (379 Nm)
2. Gang	737 U/min. (259 Nm)
3. Gang	953 U/min.(210 Nm)
Betriebsspannung	3 x 400 Volt / 50 Hz
Steuerspannung	30 Volt DC
Vorschub	Elektromotor
Absenkung	Elektromotor
Schwenkarm	drehbar 360° endlos
Schnitttiefe max. mit 1600 mm	720 mm
Sägeblatt max.	Ø 1600 mm
Dia-Sägeblatt frei aufsetzbar	Ø 800 mm
Aufnahmeloch für Sägeblatt	60 mm
Teilkreis für Bündigschneiden	TK130/M-8 oder TK110/M-10
Wasserzufuhr	Zentral über beide Seiten des Sägeblattes

Masse	
Höhe inkl. Schienenbock	813 mm
Breite	425 mm
Länge	360 mm
Gewicht	26 & 16 kg
Schienenbock Gewicht	1.6 kg
Führungsschiene	8.2 kg / Meter
Schienenlängen	850, 1000, 1560, 2000, 2270, 2870 mm
Dübelmass mitte Bock	260 mm

Schnitttiefen	
Sägeblatt 800 mm	Schnitttiefe 320 mm
Sägeblatt 1000 mm	Schnitttiefe 420 mm
Sägeblatt 1200 mm	Schnitttiefe 520 mm
Sägeblatt 1600 mm	Schnitttiefe 720 mm

Machine Labels

(1) Typenschild Säge

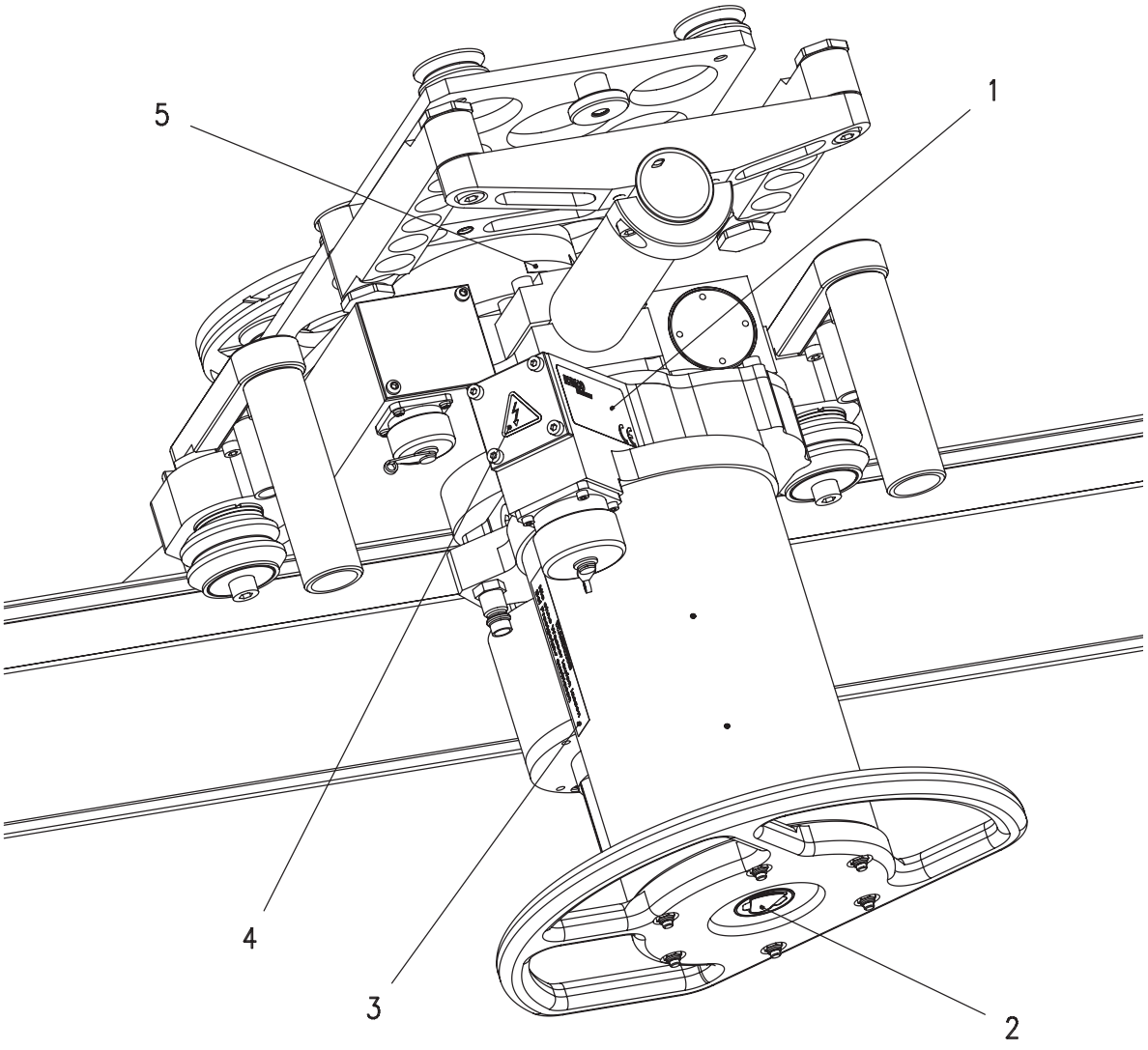
(2) Gehörschutz tragen

(3) Warnschild

Never run without water

(4) Warnschild

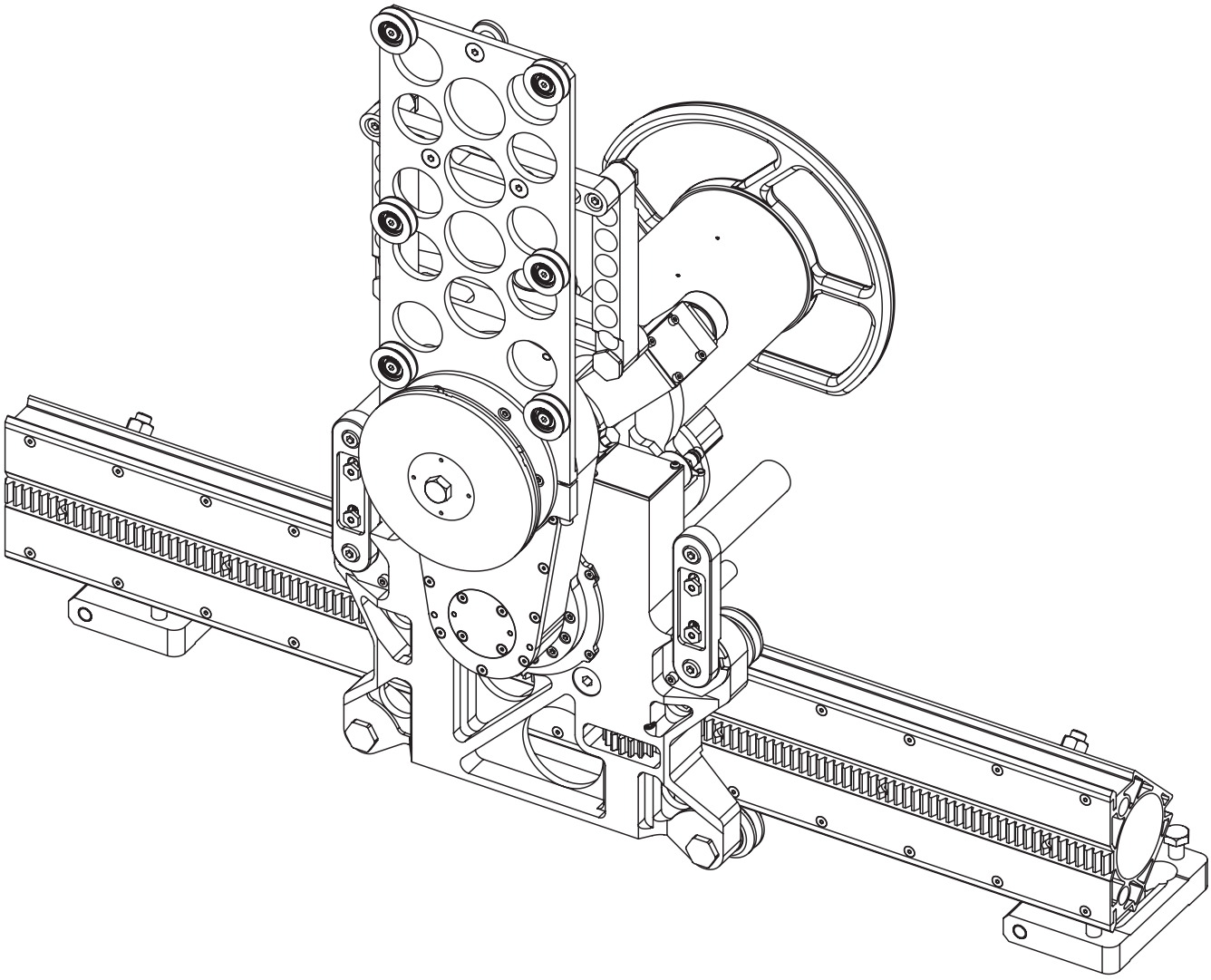
(5) Drehrichtungspfeil



1.2 Einsatzmöglichkeiten

Mit der VECTOR – Elektrowandsäge können alle Arten von armiertem und nicht armiertem Beton und Stein bearbeitet werden.
Beliebige Schnitte in Wände, Decken und Böden sind ausführbar. Weiter sind mit der VECTOR – Elektrowandsäge folgende Arbeiten möglich:

Bündigschneiden
Schrägschnitte
Schneiden von Fugen
Treppenschneiden



2 Sicherheitsvorschriften

2.1 Verwendete Warnungen und Hinweise

Elektrische Gefahr
Warnungen zur Verhütung von Personenschäden / Elektrische Gefahr

Allgemeine Gefahr
Warnungen zur Verhütung von Schäden an Mensch und Maschine

Gehörschutz tragen
Der Schallpegel während der Arbeit liegt über 90 db(A). Diese Lärmbelastung kann das Gehör bleibend schädigen. Tragen Sie deshalb während der Arbeit immer einen Gehörschutz.

Hinweis
Angaben im Anwenderhandbuch beachten

2.2 Gefahren beim Arbeiten auf Baustellen

Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter, beziehungsweise Beeinträchtigungen der Maschinen und anderer Sachwerte entstehen. Beachten Sie die besonderen Arbeitsbedingungen auf einer Baustelle.
Schützen Sie sich und andere in Ihrem Verantwortungsbereich umfassend gegen die vielfältigen Gefahren!

2.3 Qualifikation des Bedienpersonals

Das Bedienerpersonal muss durch erfahrene Fachleute in die Arbeit eingeführt werden.
Für Unterhalts- und Instandsetzungsarbeiten muss besonders ausgebildetes Personal eingesetzt werden. **Demco Technic AG** kann Sie bei der Ausbildung unterstützen.

Lesen Sie die Betriebsanleitung und informieren Sie Ihre Mitarbeiter!
Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, damit Sie die Maschine sicher und wirtschaftlich betreiben können.

Der Besitzer der Maschine muss dafür sorgen, dass die Anweisungen in der Betriebsanleitung von jeder Person beachtet werden, die in irgendeiner Form mit der Maschine oder mit den zugehörigen Hilfs- und Betriebsstoffen zu tun hat.

Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort der Maschine verfügbar sein.

2.4 Lärmbelastung (Schallpegel)

Der Schallpegel während der Arbeit liegt über 90 db(A). Diese Lärmbelastung kann das Gehör bleibend schädigen. Tragen Sie deshalb während der Arbeit immer einen Gehörschutz.

2.5 Persönliche Schutzkleidung

Beim Bohren, Sägen, Beissen und Pressen von Beton und Stein ist das Tragen von Schutzkleidung notwendig, damit Sie vor folgenden Gefahren geschützt sind:

Gefahrenquelle	Schutzkleidung	Symbol
Fallende Teile:	Helm, Schuhe mit Stahlkappen	
Bewegte scharfe Teile:	Handschuhe	
Fliegende Gesteinsteile, fliegende Funken:	Schutzbrille	
Ausrutschen:	Schuhe mit rutschsicherer Sohle	
Lärm:	Gehörschutz	
Verschmutzung der Atemwege:	Atemmaske	

2.6 Bestimmungsgemässe Verwendung

Die VECTOR – Elektrowandsäge ist zum Sägen mit Diamanttrennscheiben in den unten genannten Materialien bestimmt. Jede andere Verwendung kann Gefährdungen erzeugen, die in dieser Betriebsanleitung nicht beschrieben sind und führt zum Erlöschen jeder Gewährleistung von **Demco Technic AG**:

Bearbeiten Sie mit dieser Maschine ausschliesslich Beton, Naturstein, Mauerwerk, Asphalt. Andere Materialien dürfen nicht bearbeitet werden, insbesondere: Holz, Kunststoffe und Glas.

2.7 Ausgesägte Teile

Diese Teile können sehr schwer sein!
Beispiel: Ein Betonwürfel von einem Meter Kantenlänge wiegt ca. 2,5 Tonnen.

2.8 Unfallverhütungsvorschriften

Beachten Sie die allgemeinen und besonderen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften in Ihrem Land!

2.9 Vor der Arbeit

Allgemeine Kontrolle

Kontrollieren Sie alle elektrischen Anschlüsse und Kabel!
Kontrollieren Sie alle mechanischen Verbindungen und die Flansch- bzw. Blattmontage

Statik des Bauwerkes
Das Sägen von grossen Öffnungen kann die Statik eines Bauwerkes beeinträchtigen. Das Sägen von grossen Öffnungen muss deshalb in enger Zusammenarbeit mit Fachleuten der Baustatik geplant werden.

Spannelement im Beton
Informieren Sie sich, ob sich Spannelemente im Bereich Ihres Schnittes befinden. Trennen Sie diese nur nach ausdrücklicher Genehmigung.

Notstopp
Stellen Sie sicher, dass Sie die Maschine im Notfall rasch anhalten können.
(siehe unter Bedienungselemente 3.5!)

Erste Hilfe bei Unfällen
Finden Sie heraus, wie Sie bei einem Unfall möglichst rasch Hilfe organisieren können!

Wasser-, Gas- und Stromleitungen
Stellen Sie sicher, dass solche Leitungen im Bereich Ihres Schnittes oder Ihrer Bohrung ausser Betrieb sind! Informieren Sie sich, ob die Leitungen durchgetrennt werden dürfen!

Armierungseisen
Informieren Sie sich, ob Sie allfällige Armierungseisen in Ihrem Schnitt oder Ihrer Bohrung durchtrennen dürfen!

Organisieren Sie Ihren Arbeitsplatz
Organisieren Sie Ihren Arbeitsplatz gut! Sie vermindern damit die Unfallgefahr erheblich **Beleuchtung des Arbeitsplatzes**
Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung des Arbeitsplatzes.

Sicherer Standort für Bediener und Drittpersonen
Die Maschine ist für die Bedienung durch eine einzige Person ausgelegt. Während des Betriebes müssen sich Bediener und Drittperson ausserhalb der Gefahrenzone aufhalten.

Absperren der Gefahrenzone
Der Zutritt zur Gefahrenzone muss verhindert werden. Sperren Sie die Baustelle in diesem Bereich ab.

Schutzvorrichtungen
Sägen Sie nie, bevor sämtliche Schutzvorrichtungen montiert sind.

2.10 Während der Arbeit

Halten Sie sich nicht im Bereich des austretenden Spülwassers auf. Während des Sägens werden Steine oder Stahlsplitter aus dem Schnitt geworfen, die nicht alle vom Sägeblattschutz aufgenommen werden können.
Strom- und Steuerkabel stets aus dem Sägebereich heraushalten.

Motorischer Vorschub
Maschinen mit motorischem Vorschub sind keine automatischen Maschinen. Sie müssen während des Betriebes stets überwacht werden. Eine Notabschaltung muss jederzeit möglich sein.

Drehende und bewegte Teile
Halten Sie sich fern vom rotierenden Sägeblatt. Damit Sie von diesem nicht erfasst werden können, tragen Sie anliegende Kleidung und bei langen Haaren ein Haarnetz!

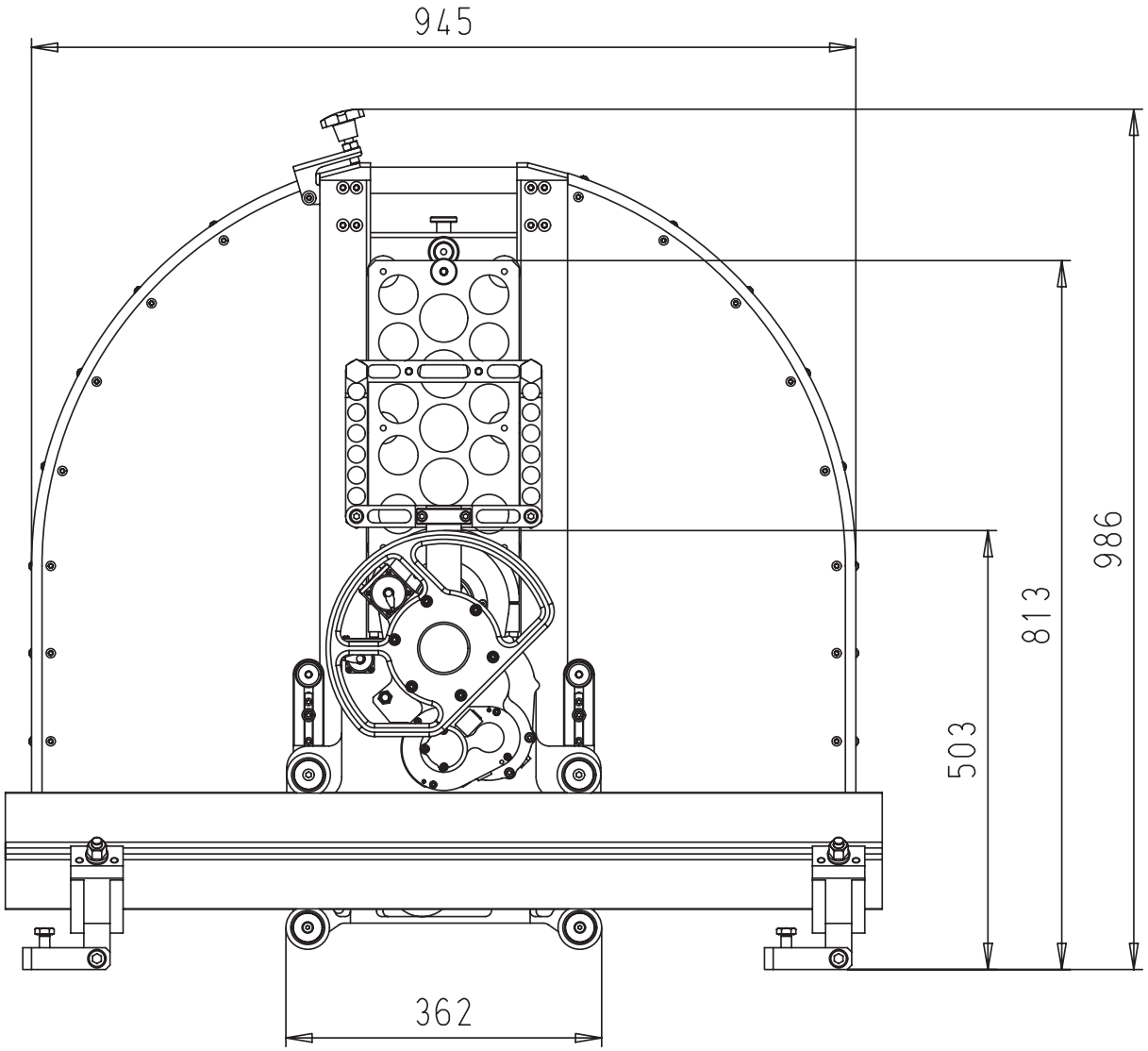
2.11 Nach der Arbeit

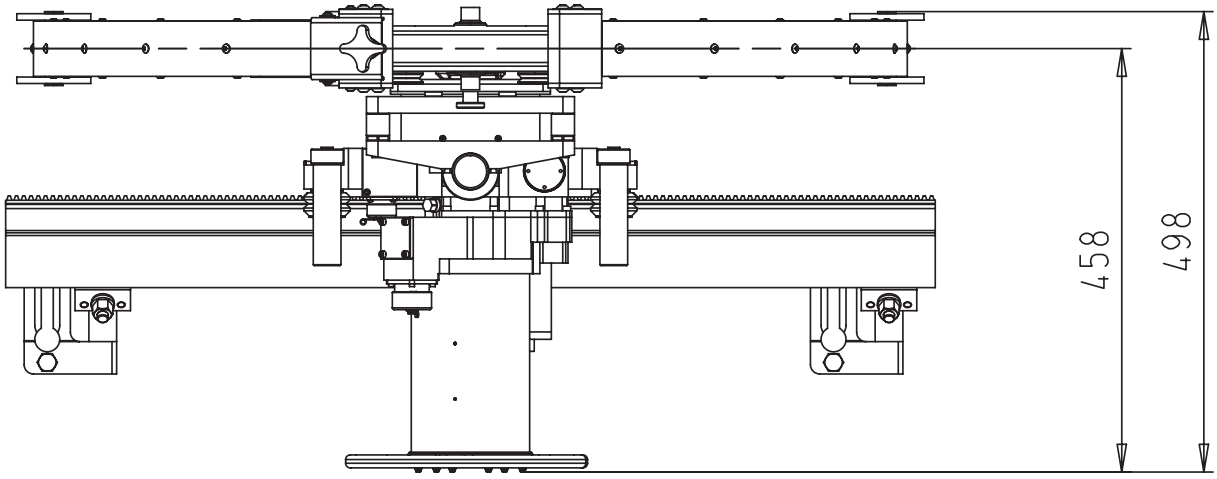
Ziehen Sie den Netzstecker der Steuereinheit nach der Arbeit heraus,
um unbeabsichtigtes Einschalten zu verhindern!

Abtransport von Beton- und Steinteilen
Verwenden Sie zum Abtransport dieser Teile geeignetes Hebewerkzeug, um Verletzungen zu vermeiden.

3 Bedienung

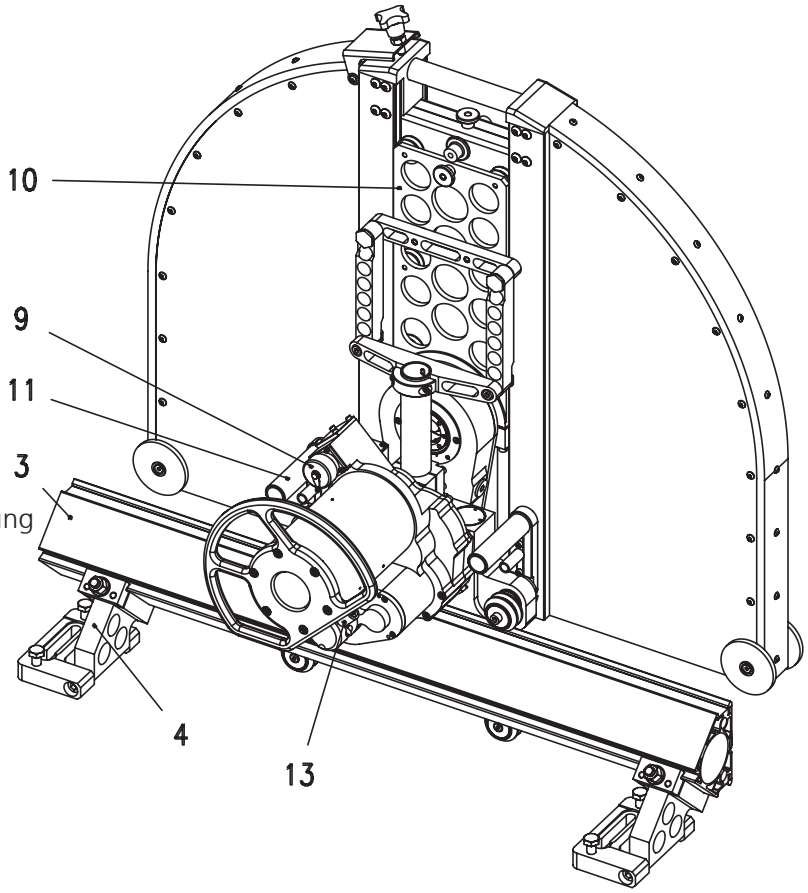
3.1 Masse in mm

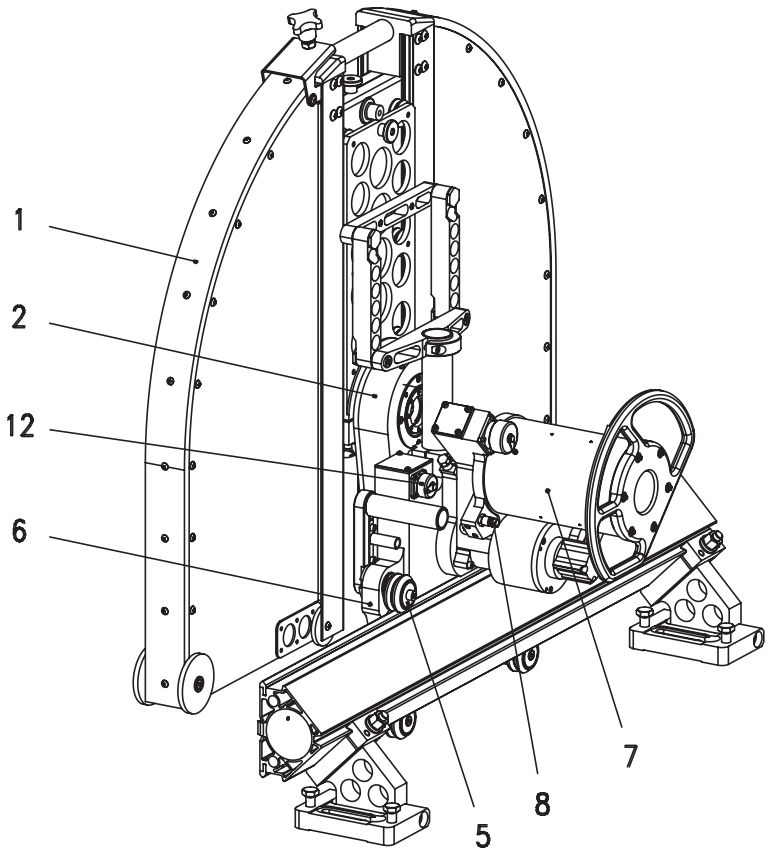




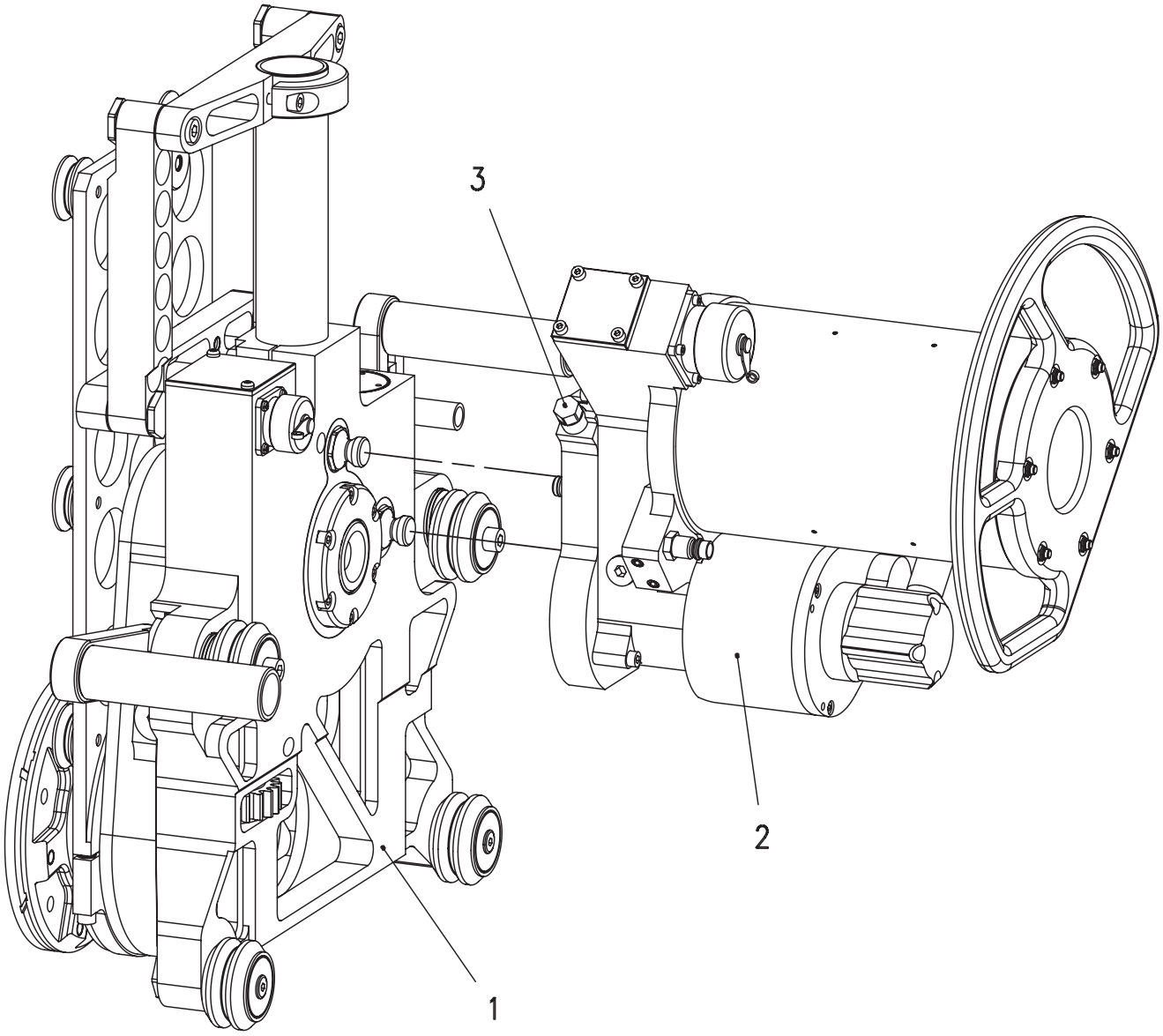
3.2 Sägekopf

1. Blattschutz 2-teilig
2. Schwenkarm
3. Schiene
4. Schienenbock
5. Schlittenführung
6. Sägewagen
7. Sägemotor
8. Wasseranschluss
9. Netzstecker Blattmotor
10. Blattschutzhalter
11. Sägekopfarretierung
12. Netzstecker Vorschub + Absenkung
13. Schaltung





3.3 Antriebseinheit an und abkoppeln



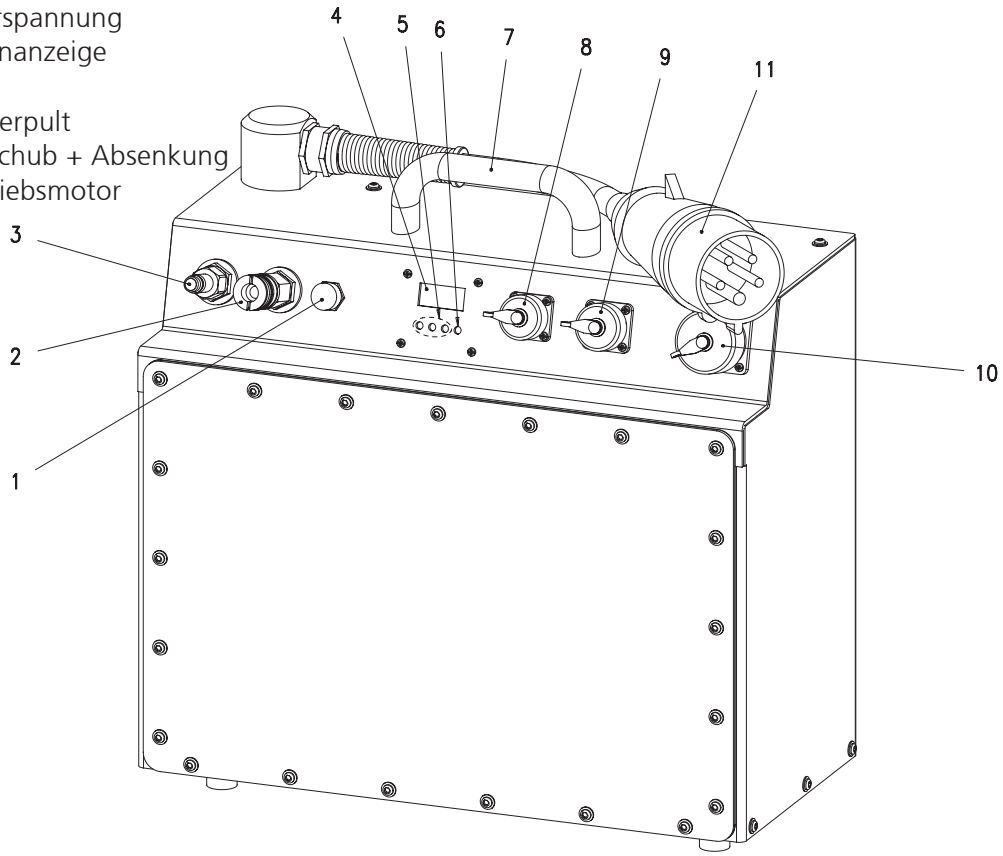
Die VECTOR – Elektrowandsäge kann für den Transport oder Montage in 2 Teile zerlegt werden.
Die Trennung der beiden Teile erfolgt mit der Schraube (3).
Sie drehen die Schraube raus bis zum Anschlag.
Danach können Sie den Antrieb (2) vom Sägewagen (1) trennen.

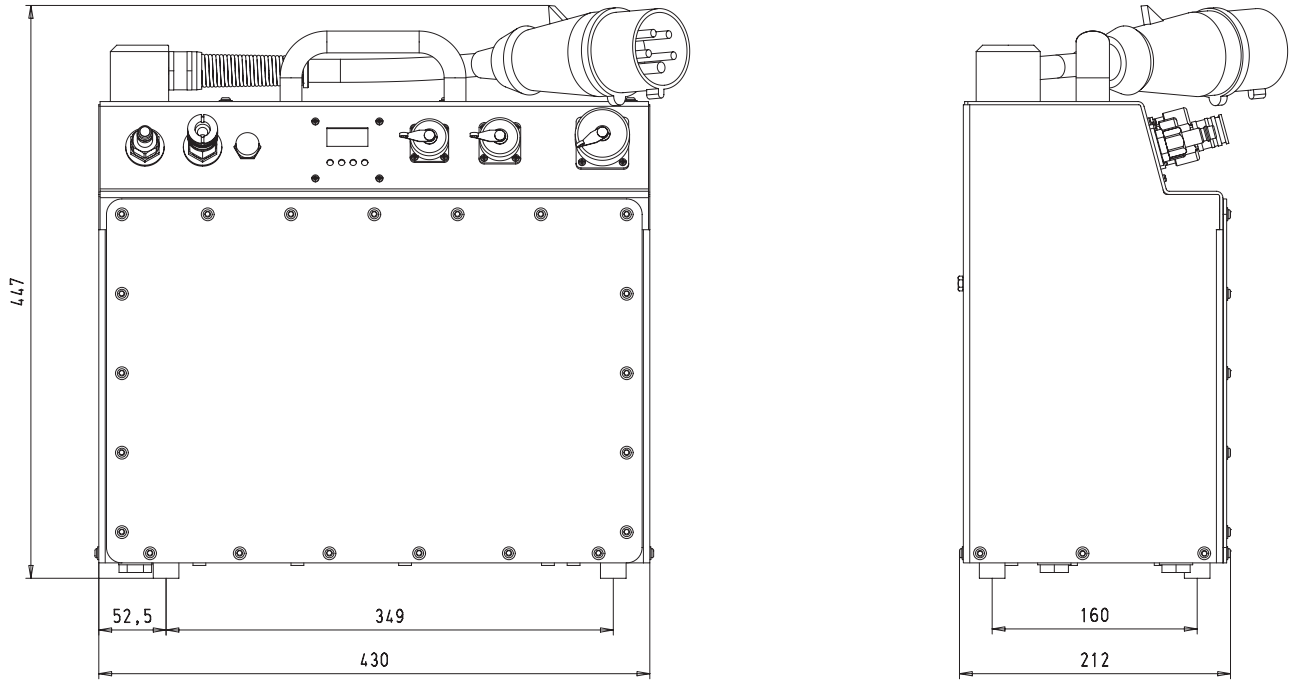
Die Montage erfolgt in der umgekehrten Reihenfolge.

Der Sägewagen (1) wiegt 26 kg
Die Antriebseinheit (2) wiegt 16 kg

3.4 Steuerkoffer

1. Entlüfter
2. Wasseranschluss Ausgang Sägekopf
3. Wasseranschluss Eingang
4. Stundenzähler
5. LED grün Unterspannung
6. LED rot / Phasenanzeige
7. Traggriff
8. Steckdose Steuerpult
9. Steckdose Vorschub + Absenkung
10. Steckdose Antriebsmotor
11. Netzstecker

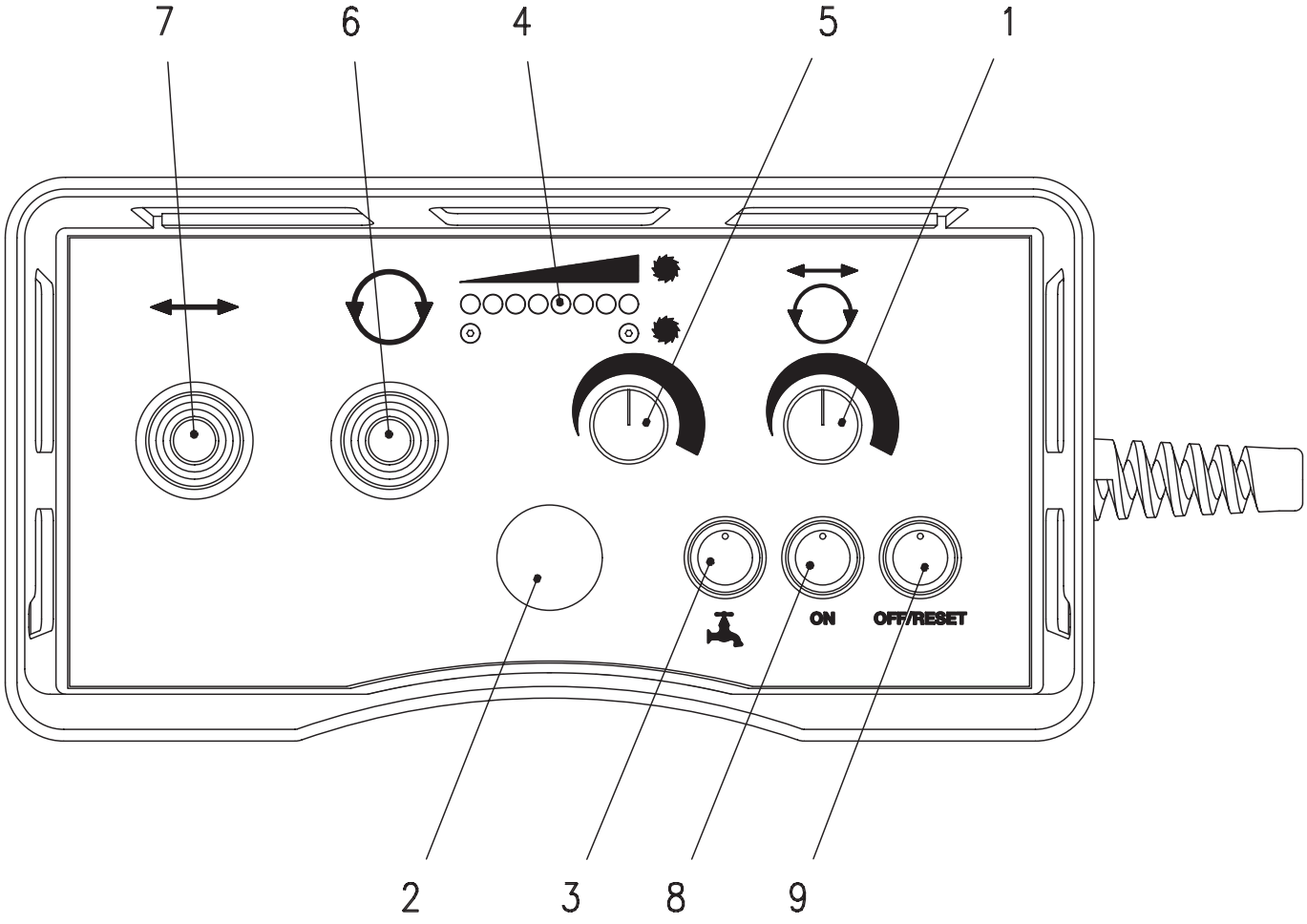




3.5 Bedienung Steuerpult:

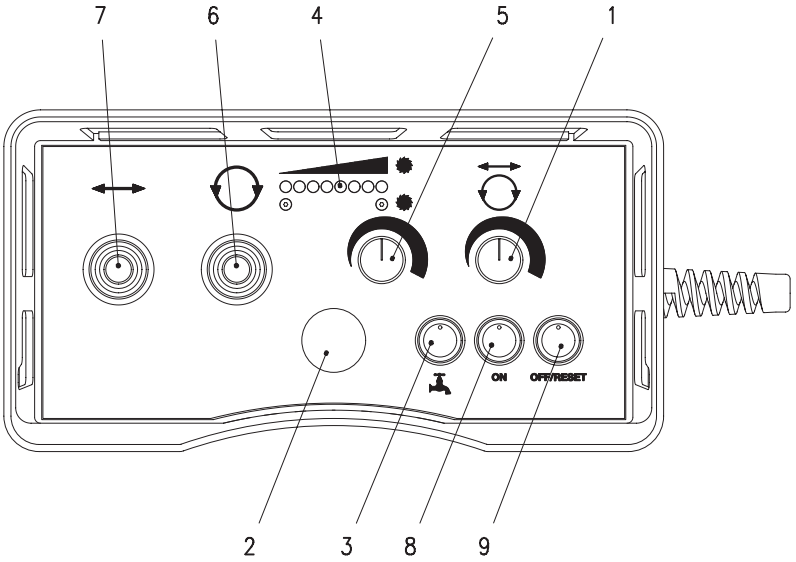
Auf dem Steuerpult sind die Bedienungselemente ergonomisch angeordnet.

1. Poti: Vorschub und Absenkung Geschwindigkeit
2. Notstopp
3. Wasserventil ein/aus
4. Leistungsanzeige Sägemotor
5. Poti: Drehzahl Sägemotor
6. Absenkung ein/aus
7. Vorschub links/rechts
8. Sägemotor ein
9. Sägemotor aus und Reset



Bedienung Steuerpult:
Sägemotor einschalten:
Notstopp-Schalter entriegeln. Drucktaste „Wasser“ drücken.
Der Sägemotor kann nur gestartet werden, wenn das Kühlwasser einge-schaltet ist.
Drucktaste „Sägemotor EIN“ drücken.
Nun läuft das Sägeblatt mit einer sehr geringen Drehzahl.
Poti nach rechts drehen bis die gewünschte Drehzahl am Sägeblatt erreicht ist.

1. Poti: Vorschub und Absenkung Geschwindigkeit
2. Notstopp
3. Wasserventil ein/aus
4. Leistungsanzeige Sägemotor
5. Poti: Drehzahl Sägemotor
6. Absenkung ein/aus
7. Vorschub links/rechts
8. Sägemotor ein
9. Sägemotor aus und Reset



Sägemotor ausschalten:
Drehen Sie den Poti nach links bis zum Anschlag. Der Sägemotor verringert nun seine Umdrehungen bis auf eine minimale Drehzahl. Diese minimale Drehzahl soll verhindern, dass ein Sägeblattwechsel vorgenommen werden kann, ohne den Sägemotor ganz auszuschalten.
Also müssen Sie die „Aus/Reset“ Taste drücken damit das Sägeblatt zum Hal-ten kommt.
Oder Sie drücken den „Notstopp“-Schalter; dann ist die ganze Säge ausge-schaltet.

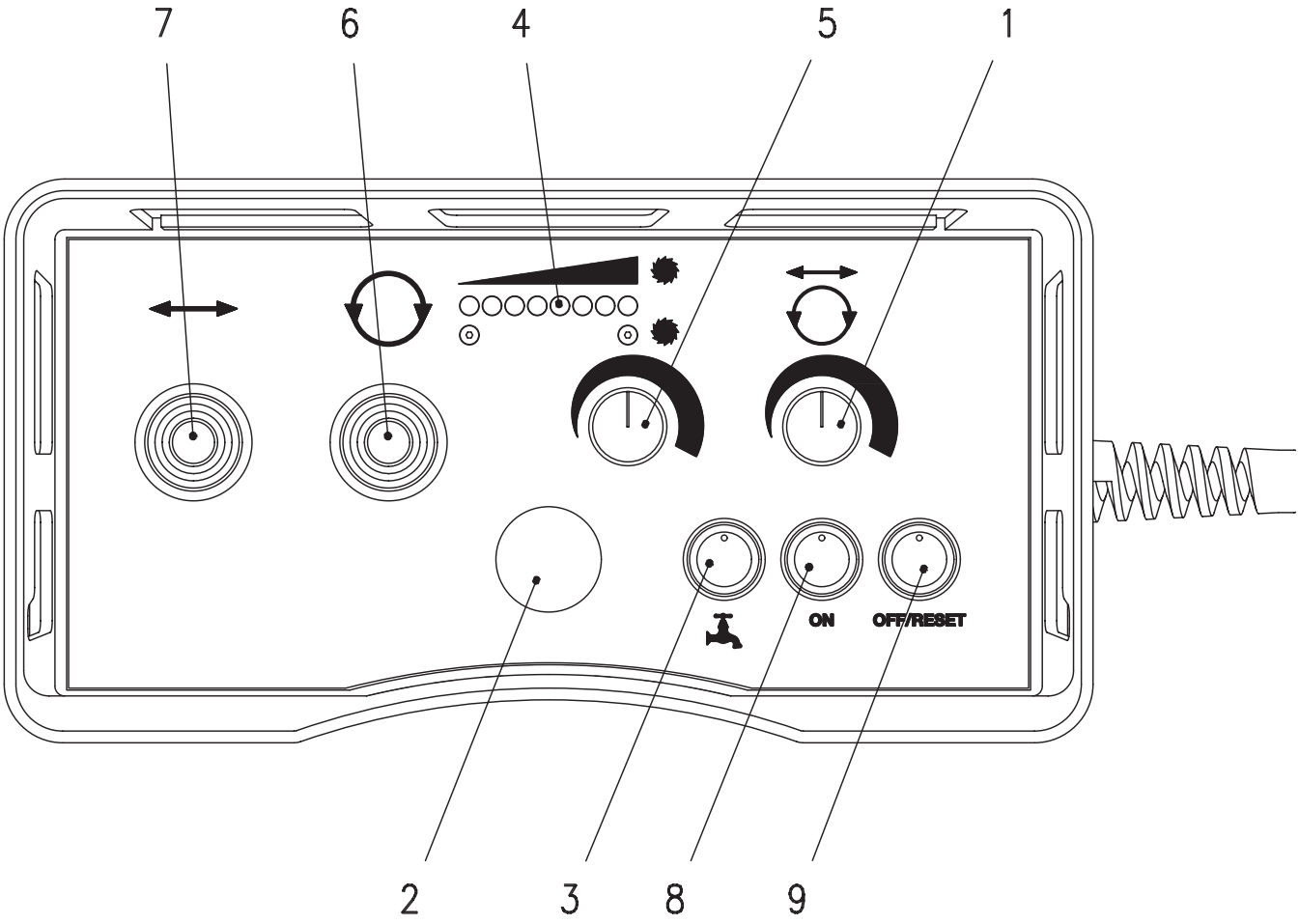
Sägemotor in Betrieb:
Die oben angebrachte Leistungsanzeige für den Sägemotor soll Ihnen helfen die Säge optimal zu nutzen.

Wenn der Sägemotor eingeschaltet ist, leuchten auf der Leistungsanzeige (4) 1-2 grüne LED`s.
Beim Eintauchen des Sägeblattes in das zu schneidende Material erhöht sich die Stromaufnahme und die Leistung des Elektromotors.
Die Leistungsanzeige (4) zeigt Ihnen nun die Leistungssteigerung von links nach rechts an.
Die Leistungsanzeige (4) besteht links beginnend aus 5 grünen, 2 gelben und 1 rote LED.

Optimale Einstellung!
Die optimale Leistung liegt bei der letzten grünen und der 1. gelben LED.

Wenn die 2. gelbe LED leuchtet, fahren Sie den Motor auf Überlast und er wird nach kurzer Zeit ausschalten. Nach diesem Ausschalten blinkt die ganze Anzeige von der 1. bis zur letzten LED.

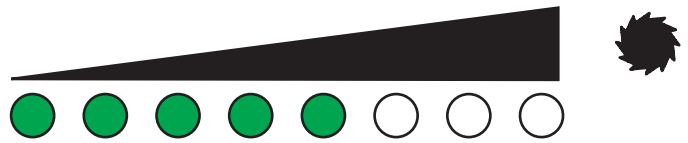
Um den Motor wieder Starten zu können drehen Sie den Poti in die Nullstellung, drücken den Taster „Aus/Reset". Danach erlischt die Anzeige und Sie können wieder die „EIN" Taste drücken und die Drehzahl am Poti wieder hochfahren.



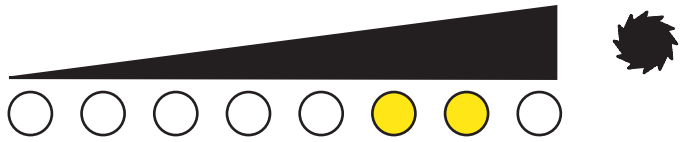
3.6 Vorschubautomatik

Vorschubautomatik EIN /AUS
Die Vorschubautomatik kann für bestimmte Fälle ausgeschaltet werden. Verwenden Sie wenn immer möglich die Vorschubautomatik!

Vorschubautomatik EIN
Schalten Sie das Gerät ein und drücken Sie die Tasten (8) & (9) gleichzeitig für min. 15 Sekunden. An der Leistungsanzeige blinken die 4 grünene LED`s solange, bis Sie die Taste loslassen.

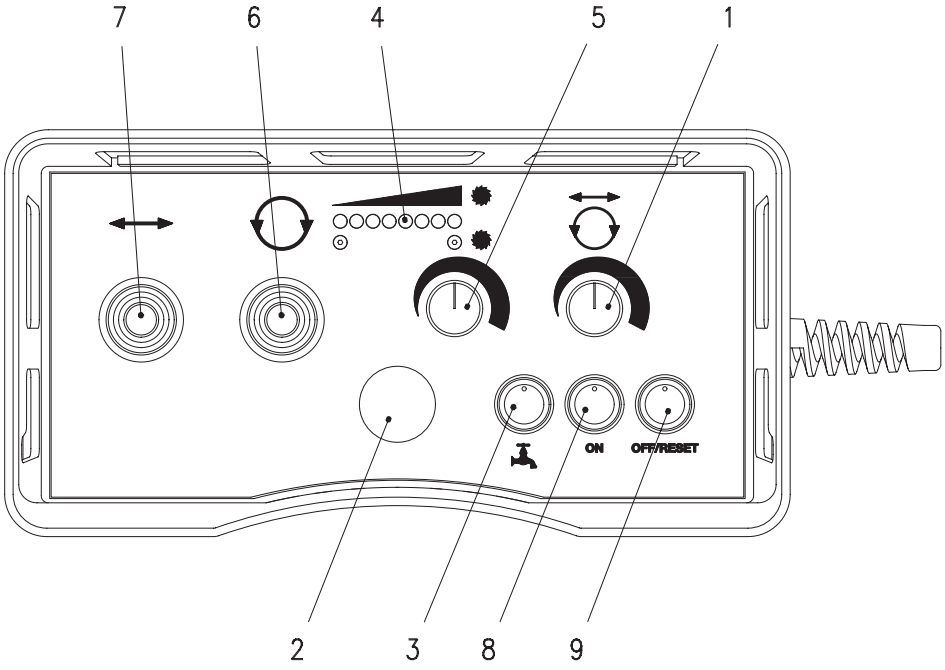


Vorschubautomatik AUS
Schalten Sie das Gerät ein und drücken Sie die Tasten (8) & (9) gleichzeitig für min. 15 Sekunden. An der Leistungsanzeige blinken die 2 gelben LED`s solange, bis Sie die Taste loslassen.



Vorschub einschalten
Den linken Joystick (7) nach unten oder oben drücken um den Sägekopf in die gewünschte Richtung zu bewegen.

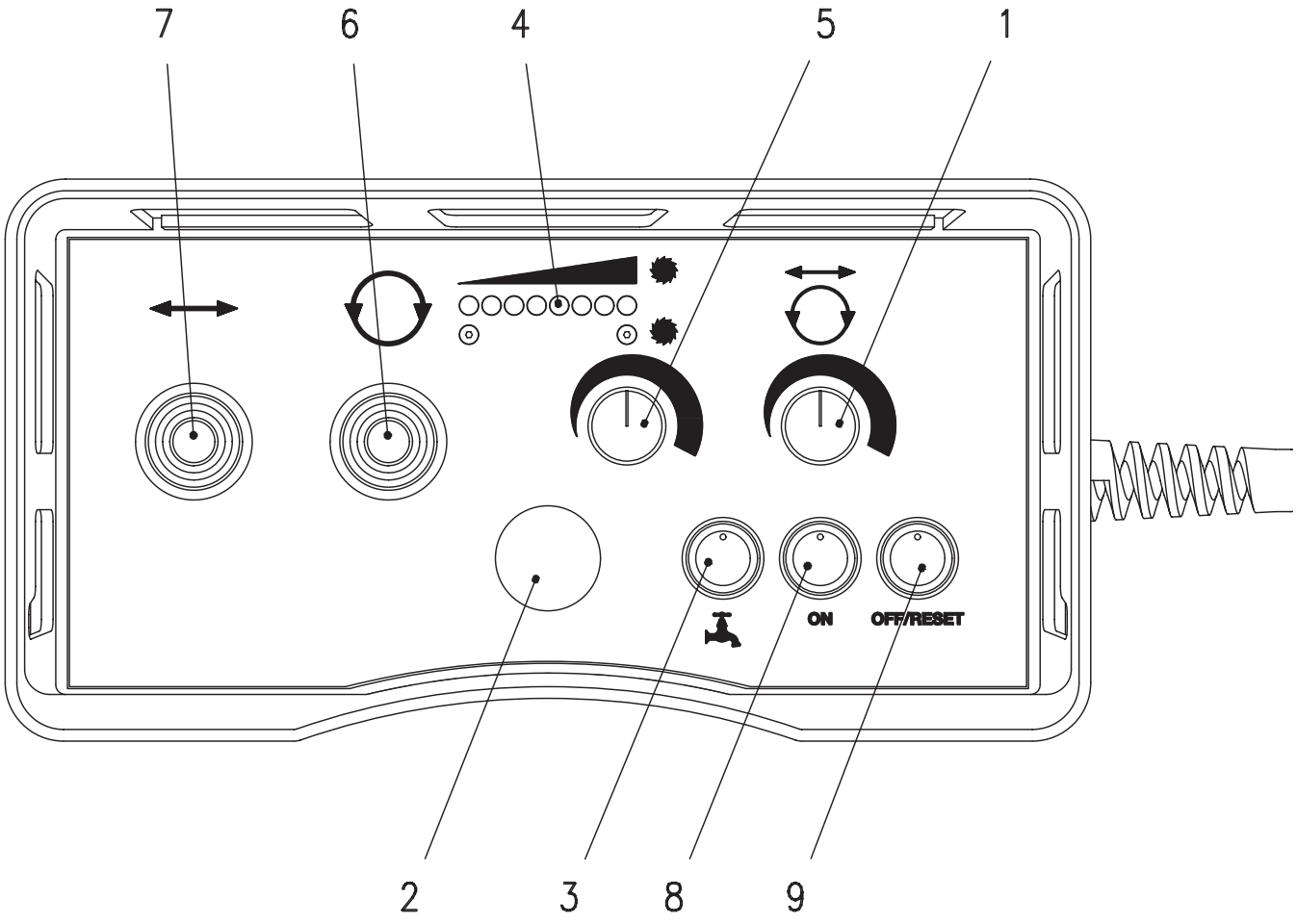
Vorschub ausschalten
Bringen Sie den Poti in die Nullstellung und drücken Sie den Joystick in die mittlere Position „Aus“ Stellen Sie den Joystick immer in die mittlere Poition „Aus“ wenn die gewünschte Stellung des Sägekopfes erreicht ist.



Vorschub und Absenkung
Die beiden Vorschübe können beide gleichzeitig betätigt werden.
Der Poti regelt die Geschwindigkeit für beide Vorschübe wenn beide eingeschaltet sind.
Der Joystick für die Absenkung hat kein Raster.
Wenn Sie den Joystick los lassen federt dieser immer in die Nullstellung zurück.

Absenkung einschalten
Den Joystick (6) für die Absenkung nach unten oder oben drücken um den Sägearm in die gewünschte Richtung zu bewegen.

Absenkung ausschalten
Drehen Sie den Poti (1) in die Nullstellung und lassen den Joystick (6) in die mittlere Position zurück federn.
Bringen Sie den Joystick (6) immer in die Mittlere Position, wenn die gewünschte Richtung des Sägearms erreicht ist**.**

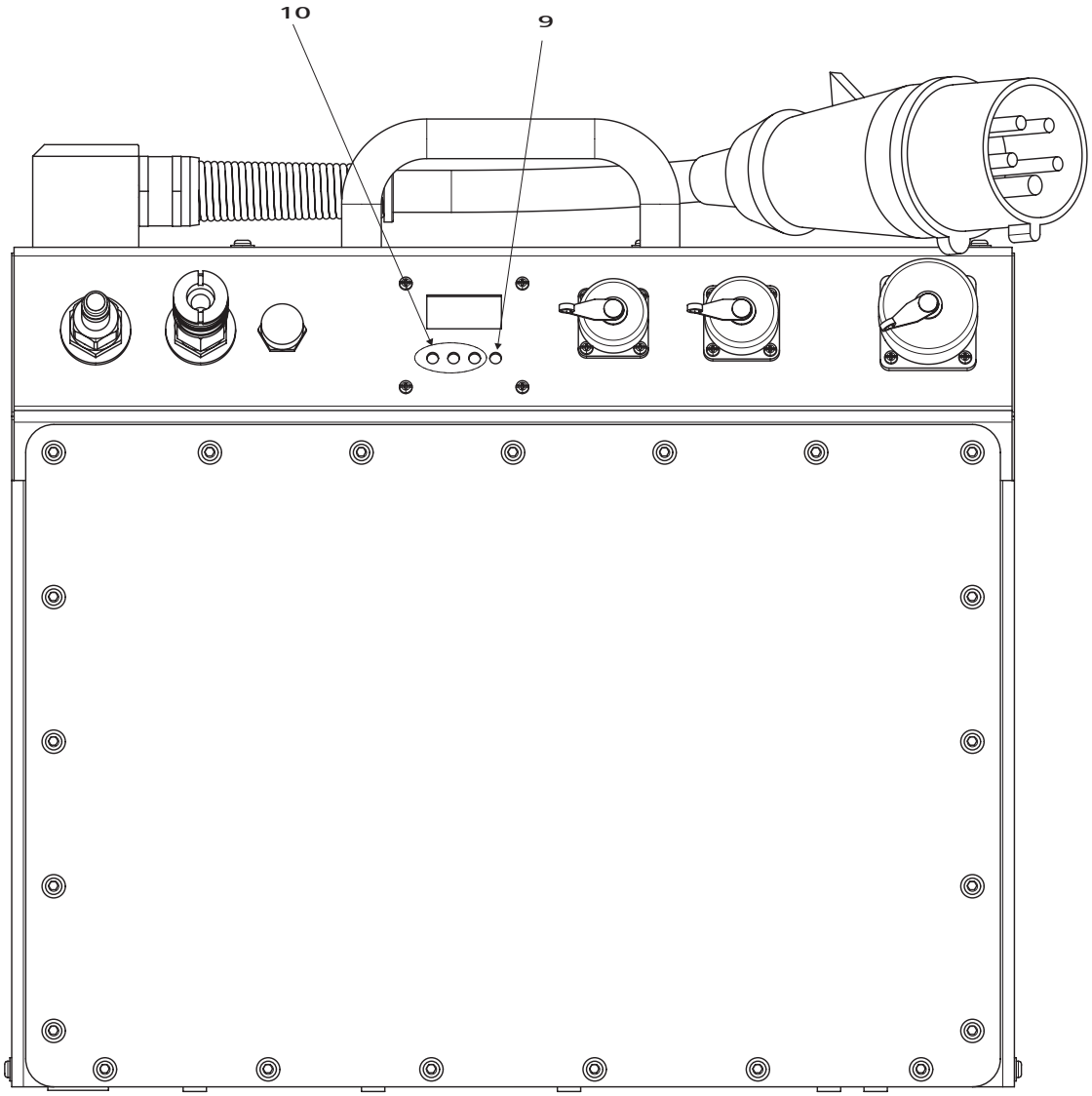


3.7 LED-Anzeigen am Steuerkoffer

Normalbetrieb
Drei rote LED (10) leuchten = alle drei Phasen sind vorhanden.
Die grüne LED (9) leuchtet = Spannung liegt nicht unter 330 Volt, es liegt keine Phasenasymetrie vor

Phasenproblem
Zwei rote (10) und die grüne LED (9) leuchten, die restlichen sind aus.
Es fehlt eine Sicherung. Prüfen Sie die Sicherungen und ersetzten Sie die defekte.

Phasenasymetrie, Unterspannung
Drei rote LED (10) leuchten und die grüne LED (9) ist aus.
Die Spannung ist nicht auf allen Phasen gleich gross oder die Spannung ist unter 330 Volt.
Prüfen Sie die einzelnen Phasen im Stromnetz auf Spannung, prüfen Sie die Stromkabel
und Kabellängen (Spannungsverluste).

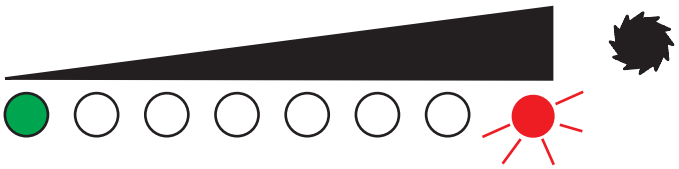


3.8 Fehlermeldungen

Die Fehlermeldungen werden mittels Code auf der Leistungsanzeige des Steuerpults angezeigt.

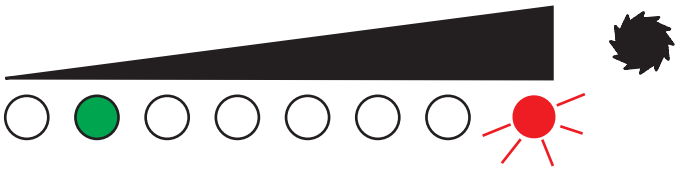
Fehlermeldung 1 - Motor, Frequenzumricheter
Die rote LED blinkt und die 1. grüne LED leuchtet.

- Fehler im Antriebsmotor, defekte Verbindungskabel, Fehler im Frequenzumrichter Leistungsteil.
- Prüfen Sie die Verbindungskabel, lassen Sie das Kühlwasser laufen bis die normale Temperatur erreicht ist.
- Fehler Rückstellung mit der „Aus/Reset“ Taste



Fehler 2 - Kommunikationsproblem
Die rote LED blinkt und die 2. grüne LED leuchtet.

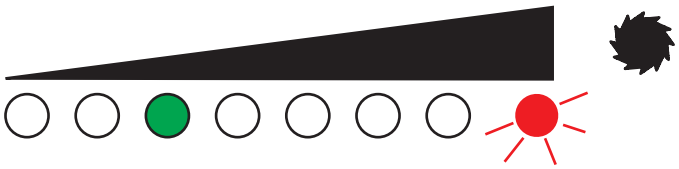
- Die Kommunikation mit dem Frequenzumrichter ist unterbrochen.
- Im Steuerkoffer ist ein Kabel oder Stecker defekt, nicht verbunden. Lassen Sie den Steuer-Koffer überprüfen.
- Rückstellung: Mit der „Aus/Reset“ Taste.



Der Steuerkoffer darf nicht geöffnet werden, solange er am Stromnetz angeschlossen ist. Arbeiten am Stromteil dürfen nur an einem ESD geschützten Arbeitsplatz und durch autorisiertes Fachpersonal vorgenommen werden.

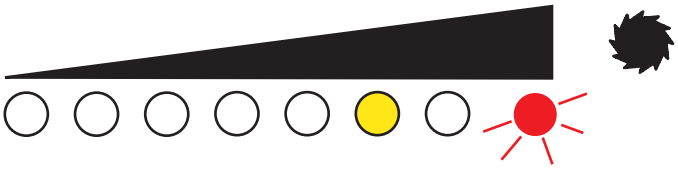
Fehlermeldung 3 - Überlast Antriebsmotor
Die rote LED blinkt und die 3. grüne LED leuchtet.

- Der Blattantriebsmotor ist blockiert oder befindet sich im Überlastzustand.
- Lösen Sie die Verklemmung von Sägeblatt und prüfen Sie den Sägekopf auf Schäden.
- Rückstellung mit der „Aus/Reset“ Taste.

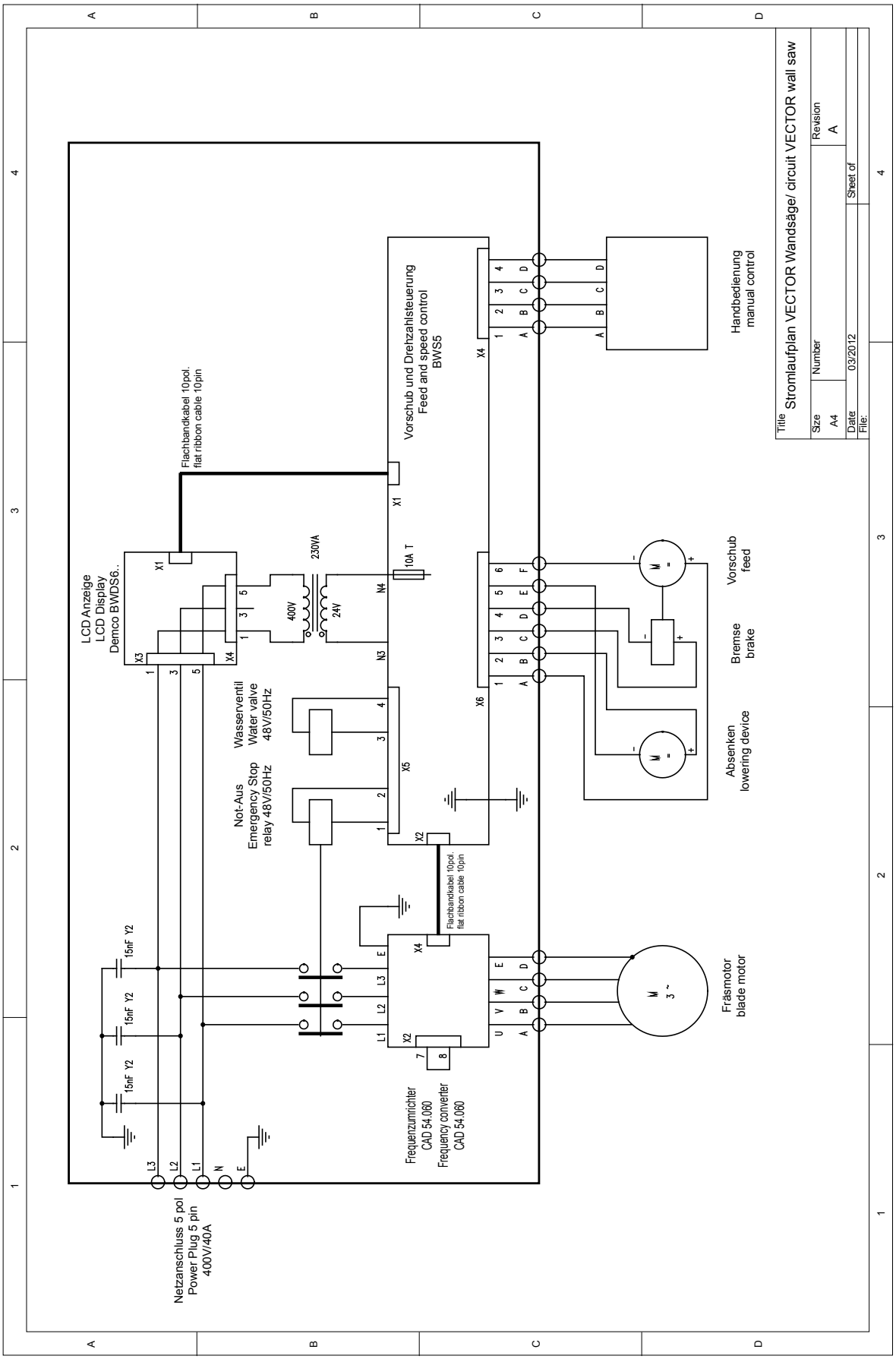


Fehlermeldung 4 - Phasenprobleme
Die rote LED blinkt und die erste gelbe LED leuchtet.

- Es besteht ein Phasen Problem im Netz.
- Prüfen Sie die Netzsicherungen und Ihre Zuleitungs-Kabel auf Schäden.
- Rückstellung mit der „Aus/Reset“ Taste.



3.9 Stromlaufplan



3.10 Aufbau und Funktion

Die VECTOR – Elektrowandsäge besteht aus Wandsägekopf, Blattschutz, Schienensystem, Steuerkoffer und Handsteuergerät.

Blattschutz
Der Blattschutz in normaler Ausführung besteht aus 2 Teilen. Die eine Hälfte kann für Eckschnitte demontiert werden.
Der Blattschutz besteht aus Alu-Blech und Alu-Profilen und ist bis von einem Sägeblattdurchmesser bis 1600 mm erhältlich.
Der Blattschutz zum Bündigschneiden besteht aus 3 Teilen. Die beiden Aussen-flügel können für Eckschnitte demontiert werden.
Der Blattschutz besteht aus Alu-Blech, Alu-Profilen und einem Bürsten¬profil und ist bis zu einem Sägeblattdurchmesser von 800 mm bis 1200 mm erhältlich.

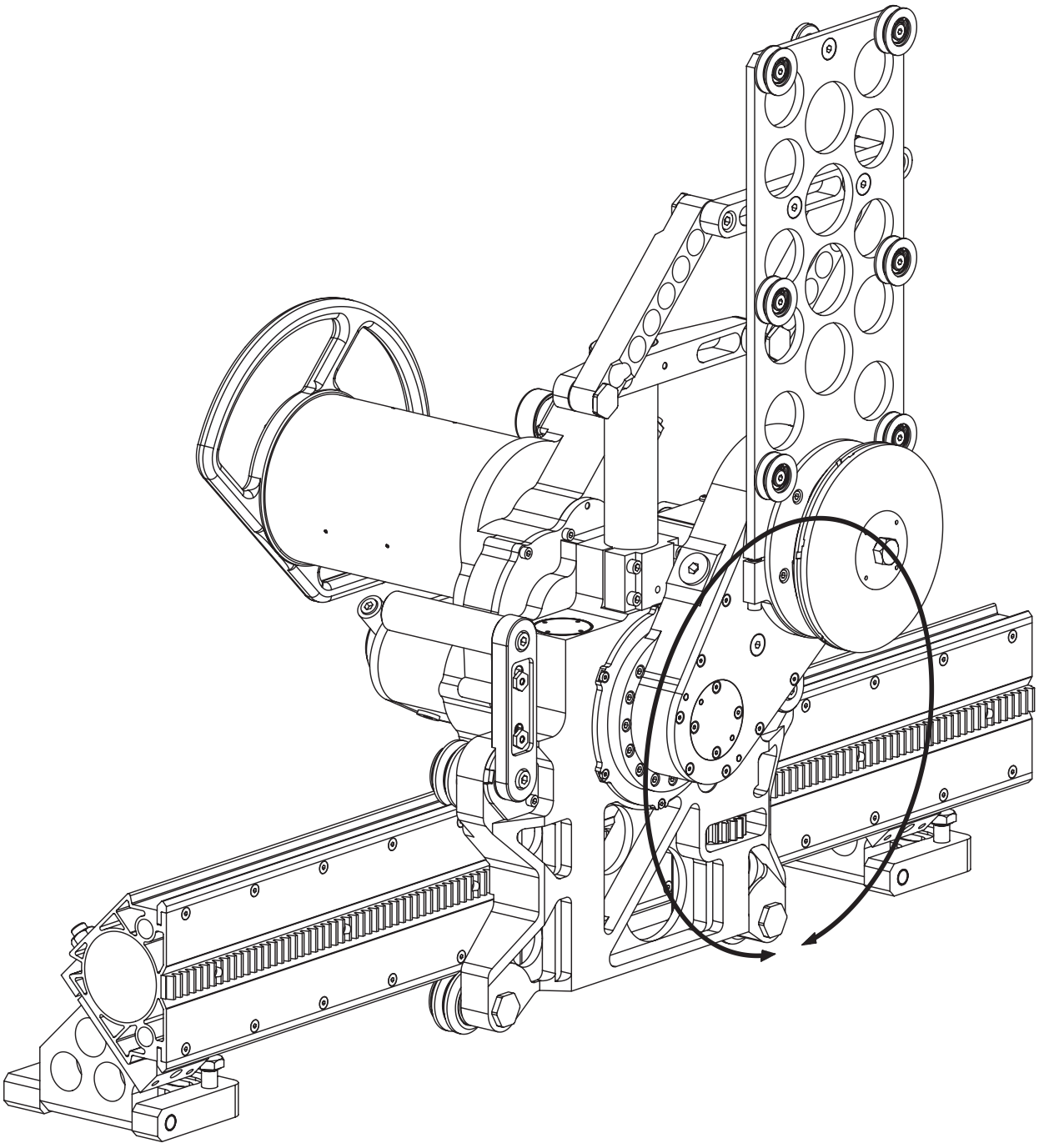
Wandsäge-Oberteil
Am Zentral Teil der Wandsäge sind die me¬chanischen Komponenten für den Blattantrieb, Schwenkbewegung, Vorschubgetriebe und Führungsrollen an und eingebaut. Die Wandsäge besteht zum grössten Teil aus hoch legiertem Alu.

Antriebmotoren
Der Sägemotor ist am zentralen Teil der Wandsäge angeschraubt. Die beiden Vorschubmotoren sind im Gehäuse integriert.

- Sägemotor
- Vorschubmotor
- Absenkmotor.

Schwenkarm
Der Schwenkarm ist seitlich am zentralen Wandsäge-Teil um 360° drehbar angeordnet.
In der Drehachse liegt das Antriebszahnrad.
Der Schwenkarm wird über ein Schneckengetriebe verstellt.

Aussen am Schwenkarm ist der Flansch, mit dem innen liegenden Zahnrad auf dem das Sägeblatt montiert wird, angebracht.
Der vollständig integrierte Gliederketten-Antrieb verbindet die Antriebswelle mit der Blattwelle.



Schiene
Die Alu-Schiene ist ein Strangpressprofil von hoher Güteklasse. Die Laufflächen für die Führungsrollen sind mit INOX- Stahlführungen versehen.
In den aufgeschraubten Zahnstangen greift das Ritzel des Vorschubantriebs ein. Mit der Klemmvorrichtung auf dem Schienenbock wird die Schiene festgehalten. Mit der Dübel Schraube ist der Schienenbock mit der Schiene am Beton befestigt.

Wagenführung
Die Führungsrollen laufen mit ihrem V-Ausschnitt auf den Laufflächen der Schiene. Die Führungsrollen sind einstellbar und erlauben ein spielfreies Sägen.

Stromlaufschema
Das Schema vom Stromlauf befindet sich in der Bedienungsanleitung, in der Ersatzteilliste.

Der Steuerkoffer darf nicht geöffnet werden, solange er am Stromnetz angeschlossen ist.
Arbeiten am Stromteil dürfen nur an einem ESD geschützten Arbeitsplatz und durch autorisiertes Fachpersonal vorgenommen werden.

Motor – Vorschub + Absenkung
Der Vorschubmotor und die Absenkung werden über den Steuerkoffer mit Strom versorgt. Der Vorschubmotor treibt über ein Planetengetriebe ein Zahnrad an, das in die Verzahnung der Schiene eingreift.
Der Absenkmotor treibt über ein Planetengetriebe ein Schneckenrad an, welches die Schwenkbewegung ausführt.
Die Vorschub- und Absenkgeschwindigkeit wird über das Potentiometer am Steuerpult stufenlos eingestellt. Die Vorschub- und Absenkrichtung wird mit einem Joystick gewählt.

Wasser
Der Wasseranschluss befindet sich am Antriebsmotor. Das Wasser fliesst zuerst durch den Elektromotor in den Schwenkarm bis zum Drehpunkt des Blattflansches, dort erfolgt der Austritt des Wassers und verteilt sich dann über das ganze Sägeblatt.

Steuerung
Die VECTOR – Elektrowandsäge wird mit dem Steuerpult über den Steuerkoffer bedient und gesteuert.

Das Steuerpult darf nur von autorisiertem Fachpersonal geöffnet werden.

4 Arbeitsvorbereitung

4.1 Inbetriebnahme

Erste Inbetriebnahme
Die VECTOR – Elektrowandsäge wird einsatzbereit geliefert.
Was unter Einrichten beschrieben wird, gilt auch für die erste Inbetriebnahme einer neuen Maschine.

Arbeitsvorbereitung
Vorgehen bei Auftragsanfang:
1. Rahmenbedingungen klären.
2. Baustelle sichern.
3. Lage und Reihenfolge der Schnitte festlegen.
4. Sägeblatt auswählen.
5. Sichtkontrolle und Wartungsarbeiten durchführen.

Die nachfolgenden Punkte vor dem Einsatz des Systems grundsätzlich immer beachten!

Lage von Versorgungsleitungen
Klären der Lage von Versorgungsleitungen in Wänden, Decken und Böden.

Wasser
Wo fliesst das Spülwasser hin?
Denken Sie an elektrische Strom- und an Wasserschäden.
Treffen Sie Vorsorgemassnahmen.

Baustelle sichern
Sichern Sie den Einsatz der Wandsäge ab. Unbeteiligten soll der Zutritt nicht möglich sein. Denken Sie bei Schnitten in Wände an die andere Seite der Wand oder Decke.

Sichern Sie auch diesen Bereich ab!

Ausschnitte sichern

Sichern Sie die Ausschnitte aus Wänden und speziell aus Decken mit geeigneten Mitteln ab.
Beachte: 1 m^3 Beton wiegt ca. 2.5 Tonnen

Lage der Schnitte

- Vergewissern Sie sich über den zu sägenden Beton.
  Wie verläuft die Armierung?
- Ist er stark oder gering armiert?
- Legen Sie vor Arbeitsbeginn die Lage und Reihenfolge der Schnitte fest.
- Bei einem Türausschnitt erst den unteren Schnitt, dann die seitlichen Schnitte und als letzten den oberen Schnitt ausführen. Verwenden Sie Keile um den ausgesägten Teil zu sichern.
- Schneiden Sie nach Möglichkeit immer quer zur Armierung.

Eine falsch gewählte Reihenfolge der Schnitte kann zu Verklemmungen des Sägeblattes oder zu Beschädigungen der Wandsäge führen.

Schienenlänge

Legen Sie die Schienenlänge für den vorgesehenen Schnitt fest. Lassen Sie ausreichend Überstand für den Wandsägekopf. Montieren Sie immer die mitgelieferten Schienenstopper.

4.2 Wahl des Sägeblattes

Wählen Sie den erforderlichen Sägeblattdurchmesser nach den Erfordernissen des Schnittes und der Baulichen Gegebenheiten.

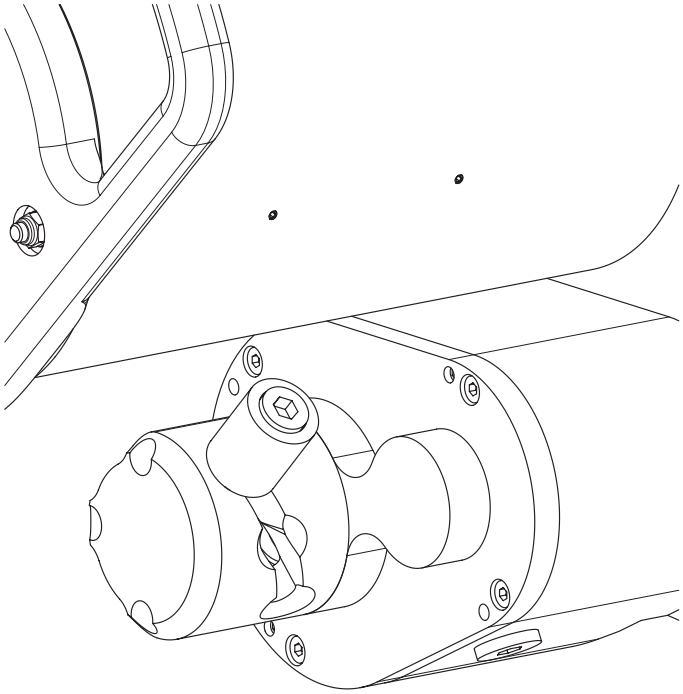
Schneiden Sie wenn immer möglich mit einem Kleinsägeblatt vor.
Dies hat folgende Vorteile:
1. Optimale Schnittleistung
2. Geringe Schnittkosten

4.3 Schalt-Getriebe / Gangwahl

Die Wandsäge VECTOR verfügt über ein handgeschaltetes 3 Gang-Getriebe. Die folgenden Angaben geben Auskunft über die richtige Getriebestufe für das richtige Sägeblatt.
Für die Gangwahl sollte das Sägeblatt von Hand ein wenig gedreht werden bis der Schalthebel (1) in den gewünschten Gang einrastet.

Die Gangwahl darf nur im Stillstand erfolgen!

1. Gang	504 U/min.	Sägeblatt Ø 1200 - 1600 mm
2. Gang	737 U/min.	Sägeblatt Ø 1000 - 1200 mm
3. Gang	911 U/min.	Sägeblatt Ø 800 - 1000 mm

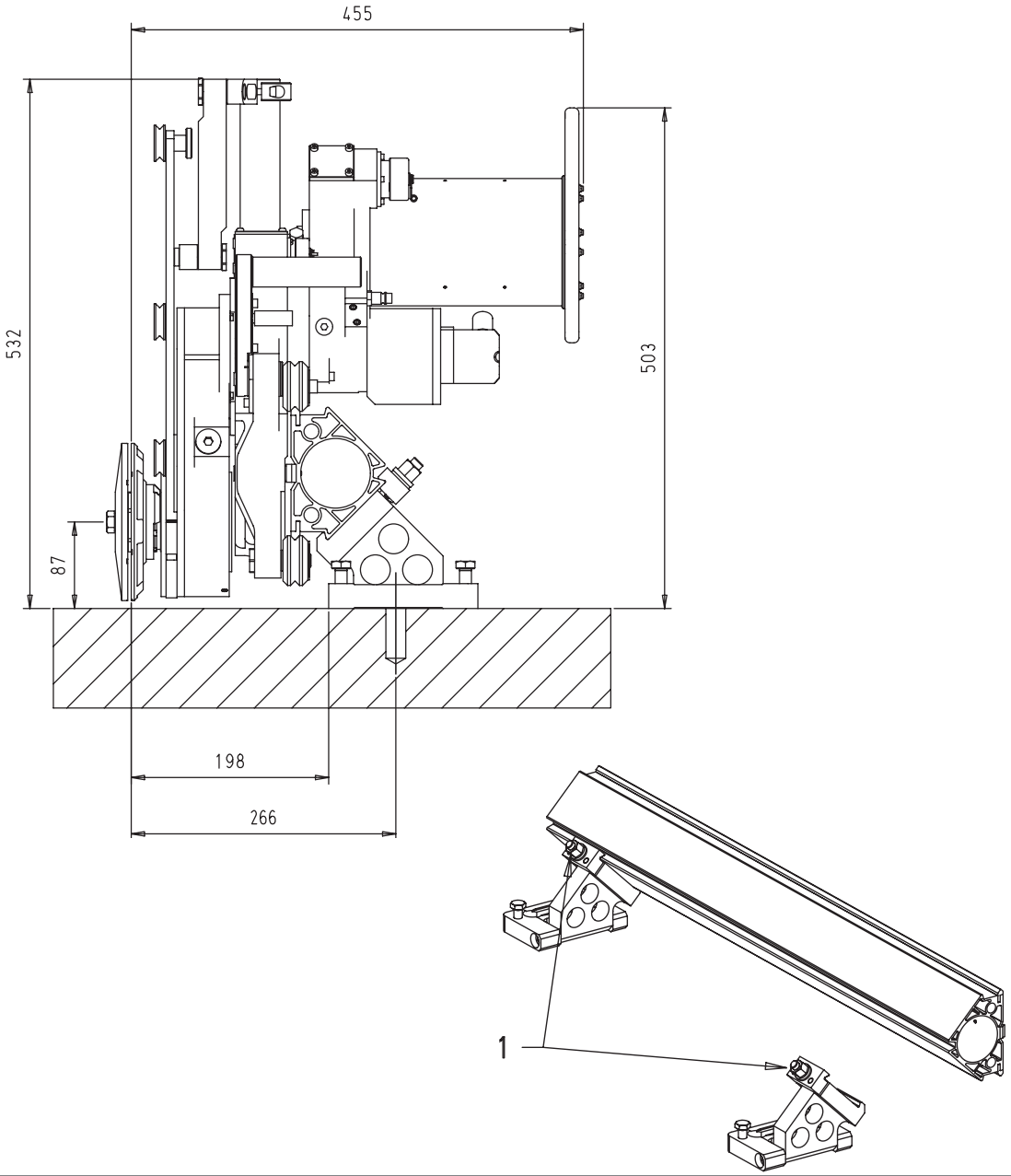


4.4 Installation

Schienenmontage
Dübelschrauben immer mit Scheibe anbringen.
Verwenden Sie nur Stahldübel: 15 mm Durchmesser, 50 mm Länge
Achten Sie darauf, dass bei Verwendung von mehreren Schienen alle in einer Flucht montiert werden.

Vermeiden Sie das Verdrehen der Schienen auf unebenem Untergrund mit Stell-schrauben.
Verwenden Sie pro Meter Schiene mindestens 1 Schienenbock.

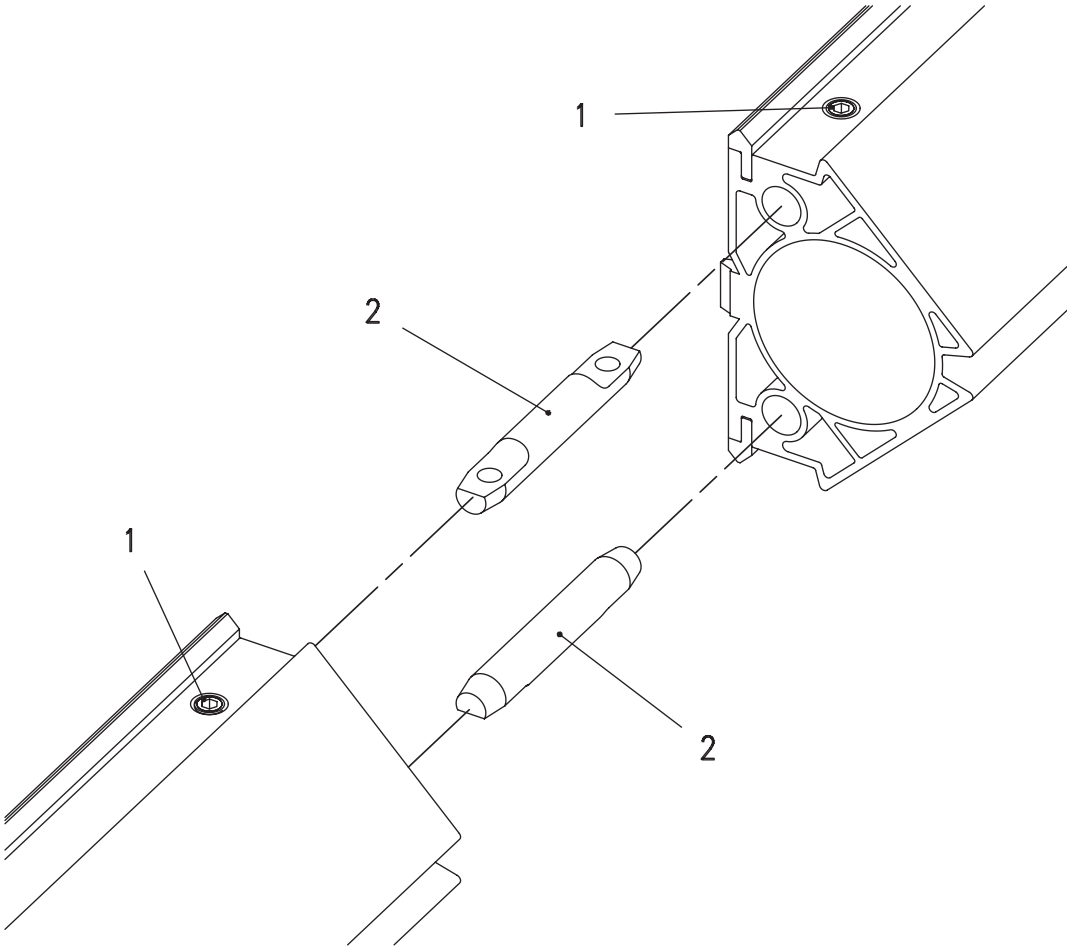
1. Schnittlinie anzeichnen.
2. Dübellinie im Abstand von 25 cm – 30 cm anzeichnen.
3. Dübellöcher bohren und Dübel einsetzen.
4. Schienenböcke im Abstand der unten angegebenen Masse zur Schnittlinie montieren.
   Böcke nicht vollständig festziehen
5. Schiene montieren und Sechskantmutter (1) festziehen.



lle Einstellschrauben der Schienenböcke müssen vor dem Fest-ziehen der Dübelschrauben am Boden anliegen.
Falsche Ausrichtung führt zu Verwindungen der Schiene und schlechter S ägeleistung.

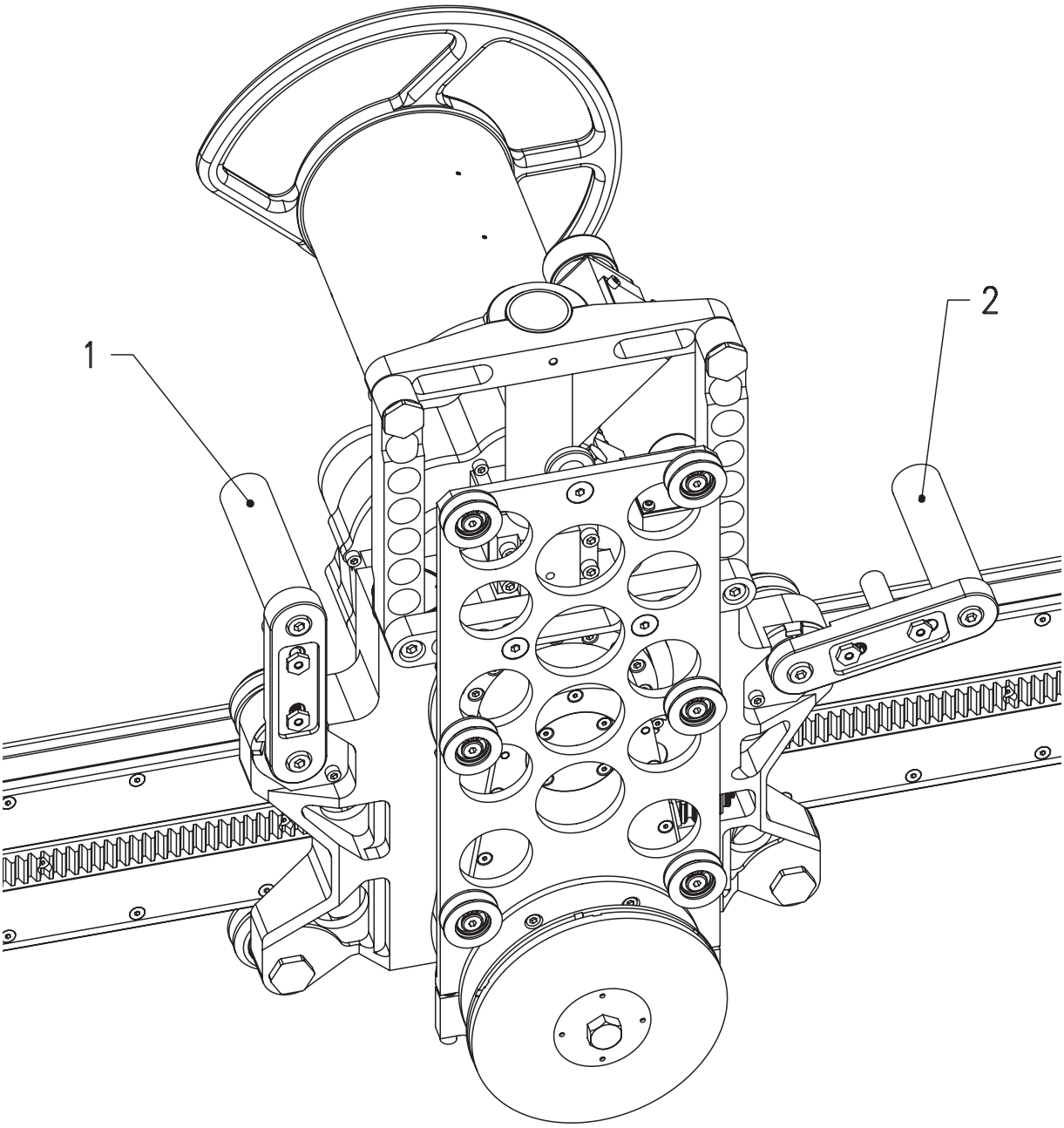
Verwenden Sie einen Schienenstopper. Damit verhindern Sie, dass Ihnen die Wandsäge am Ende der Schiene aus der Führung fällt.

Schienenkopplung bei längeren Schnitten:
Kupplungsstück (2) in die Schiene stecken, Innensechskantschraube (1) drehen bis das Kupplungsstück fest sitzt. Die zweite Schiene über das Kupplungsstück schieben und ebenfalls (1) festziehen.



4.5 Wandsägekopf aufsetzen

- Arretierungshebel öffnen.
- den Wandsägekopf ohne Sägeblatt auf die Schiene setzen.
- der Wandsägekopf kann an jeder beliebigen Stelle der Schiene aufgesetzt werden.
- Arretierungshebel schliessen.



4.6 Sägeblatt und Blattschutz montieren

- Wenn notwendig, muss der Schwenkarm für die Sägeblattmontage in die obere Position gefahren werden.
- Beachten Sie die Drehrichtung vom Sägeblatt bei der Montage.

Vorgehen

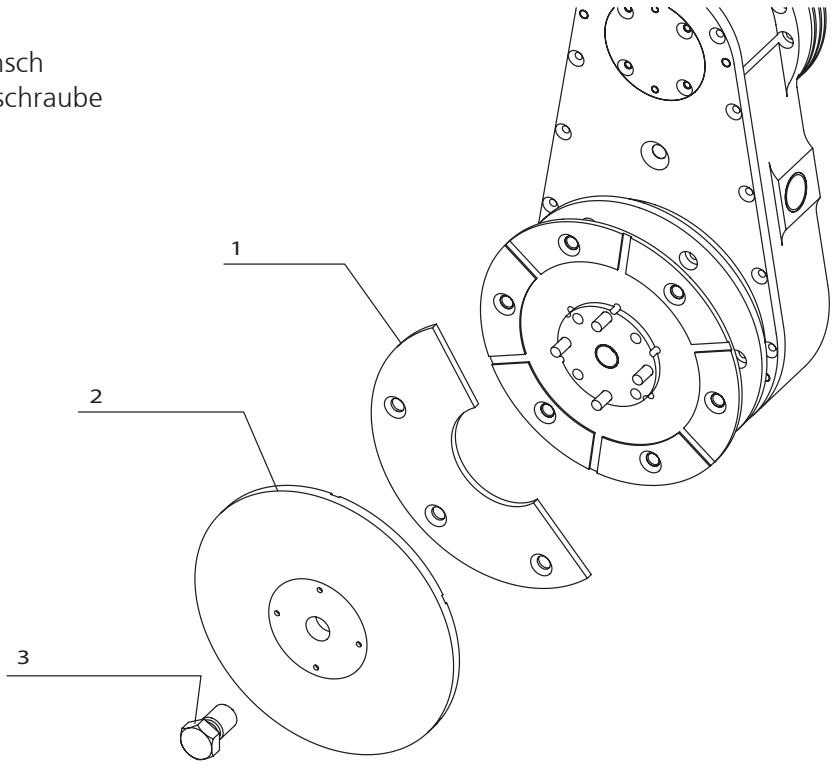
1. Das Sägeblatt mit dem Aussenflansch und der Sechskantschraube (1) befestigen.

Verwenden Sie nur die Originalschrauben von Demco Technic AG!

2. Den gewünschten Blattwinkel prüfen (z.B. mit Wasserwaage) und wenn erforderlich, die Schienenböcke nachjustieren.
3. Den Blattschutz vollständig anbringen.

NIE OHNE Blattschutz sägen!

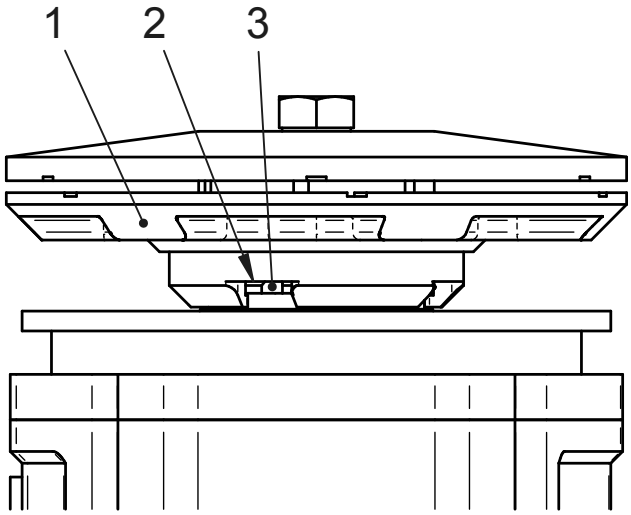
1 = Sägeblatt
2 = Aussenflansch
3 = Sechskantschraube

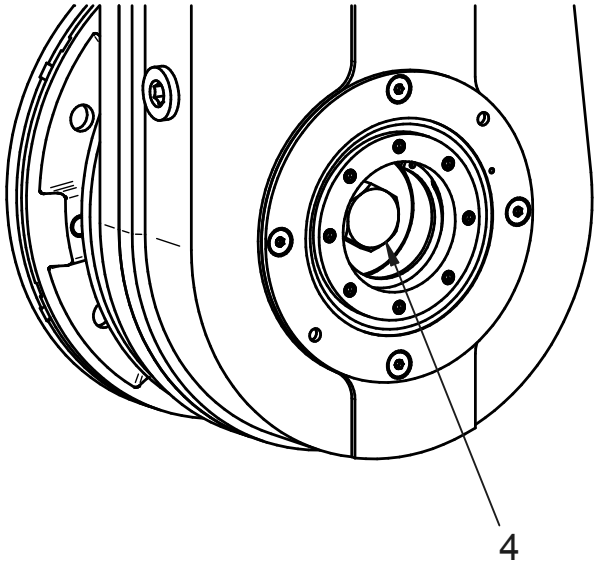


4.7 Radialer Blattwechsel

Die Elektrowandsäge hat an der Sägeblattachse eine Kupplung eingebaut, dass die Sägeblätter beim Bündigschneiden radial montiert werden können. Der normale Innenblattflansch ist zugleich auch der Bündigflansch. Dadurch bleibt sich das Dübelmass immer gleich.

Demontieren
Lösen Sie auf der Rückseite des Sägearms die Sechskantschraube (4) mit dem mitgelieferten Werkzeug. Bewegen Sie das Sägeblatt ein wenig nach links und rechts. Die Nabe springt dann durch eine Feder aus dem Innenblattflansch zurück in die Sägeblattachse. Jetzt hängt das Sägeblatt mit dem Innenflansch nur noch mit dem Hackenring in der Blattachsen Nut.
Sie können jetzt das Sägeblatt mit dem Innenflansch radial von der Blattachse wegziehen.





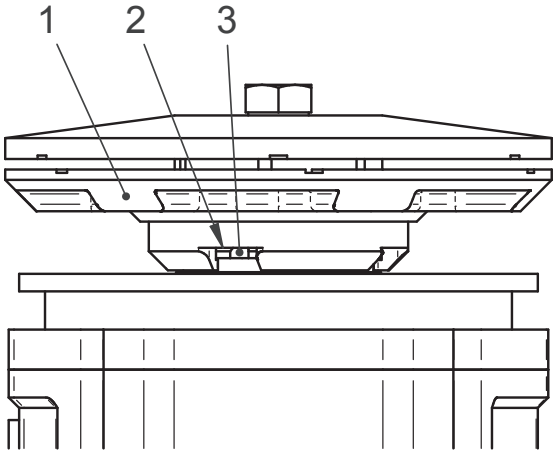
4.8 Montieren

Sie befestigen das Sägeblatt mit den mitgelieferten 6 Stk. Senkkopfschraube am Innenflansch. Danach schieben Sie das Sägeblatt mit Innenflansch radial über die Blattachse. Das Sägeblatt hält sich nun mit dem Hackenring an der Blattachsen Nut fest. Richten Sie das den Flansch (1) so aus, dass sich die Markierung (3) mittig im Sichtfenster (2) befindet.

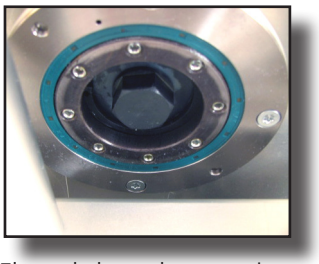
Mit dem mitgelieferten Sechskantschlüssel drücken Sie auf der Rückseite des Sägearms die Sechskantschraube (4) nach innen und drehen die Schraube ca. 8 Umdrehung nach rechts.
Vermeiden Sie Schmutzpartikel in und zwischen der Blattkupplung.
Schmieren Sie die Kupplung gemäss Wartungsplan (Kap. 6) mit Öl- Spray oder Fett.

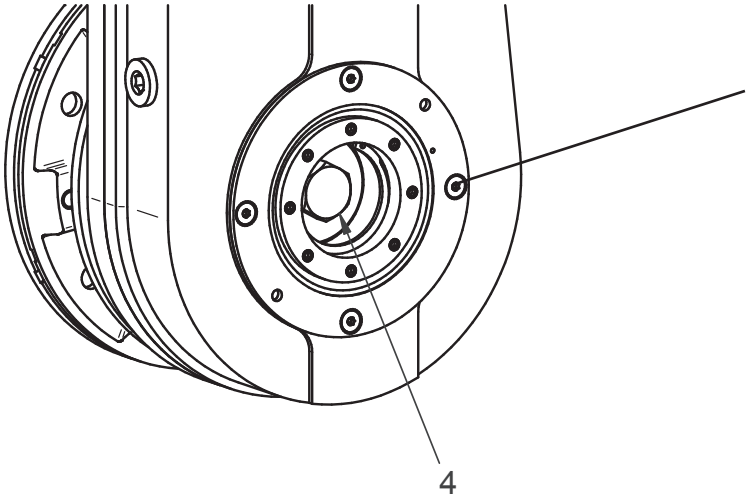
Achtung
Bei Nichtbeachten der folgenden Hinweise, besteht die Gefahr, dass das Sägeblatt beim Anlaufen oder sägen vom Sägekopf abspringen kann!

Schraube (4) muss mindestens 8 Umdrehungen eingedreht sein!
Schraube (4) auf Anzugsfestigkeit kontrollieren!
Befestigung ist korrekt, wenn Schraube (4) ca.14mm im Innern steht!

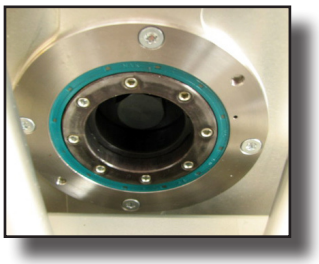


Flansch demontiert





Flansch korrekt montiert



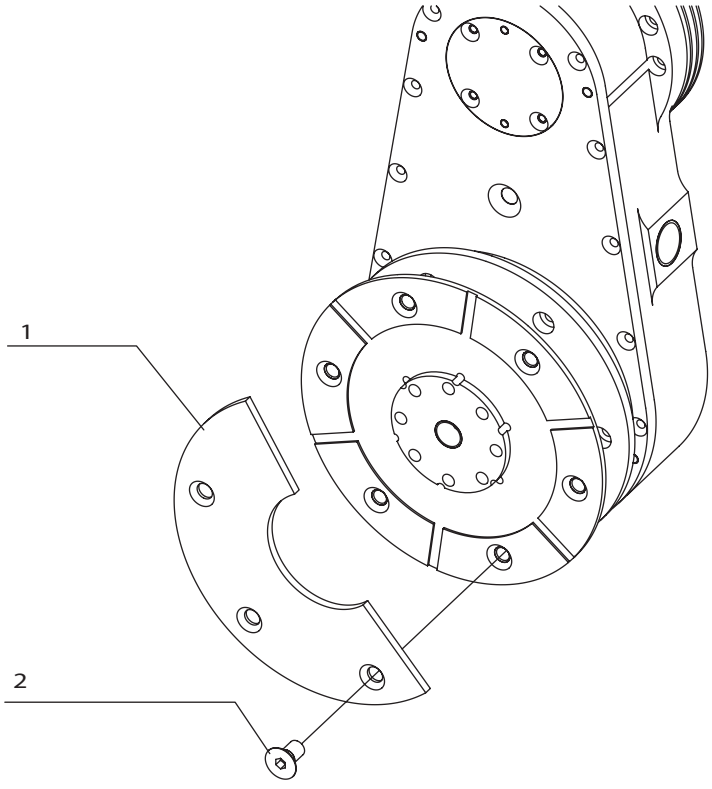
4.9 Bündigschneiden

1. Zum Bündigschneiden muss das Sägeblatt mit 6 Stück Inbussenkschrauben direkt auf die Blattnabe geschraubt werden.

Sägeblatt zum Bündigschneiden immer mit allen Schrauben befestigen.
Niemals mit unvollständig oder falsch befestigtem Sägeblatt sägen.
Nur Schrauben mit der vorgeschriebenen Länge und Güteklasse verwenden.

2. Das Sägeblatt mit den sechs Inbussenkschrauben befestigen.
   (2) Inbusschraube mit Senkkopf M 8x16 mm, Gütekl. 10.9 DIN
3. Gewünschten Blattwinkel prüfen (z.B. mit Wasserwaage) und, wenn erforderlich, die Schienenböcke nachjustieren.
4. Bündig-Blattschutz anbringen.

NIE OHNE Blattschutz sägen!

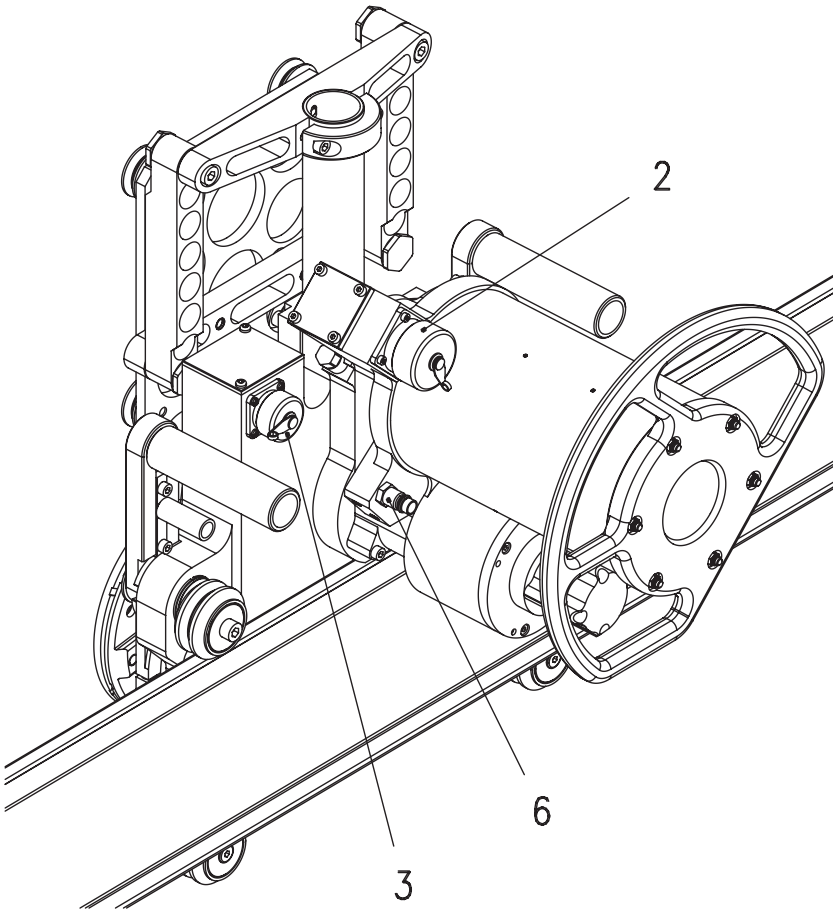


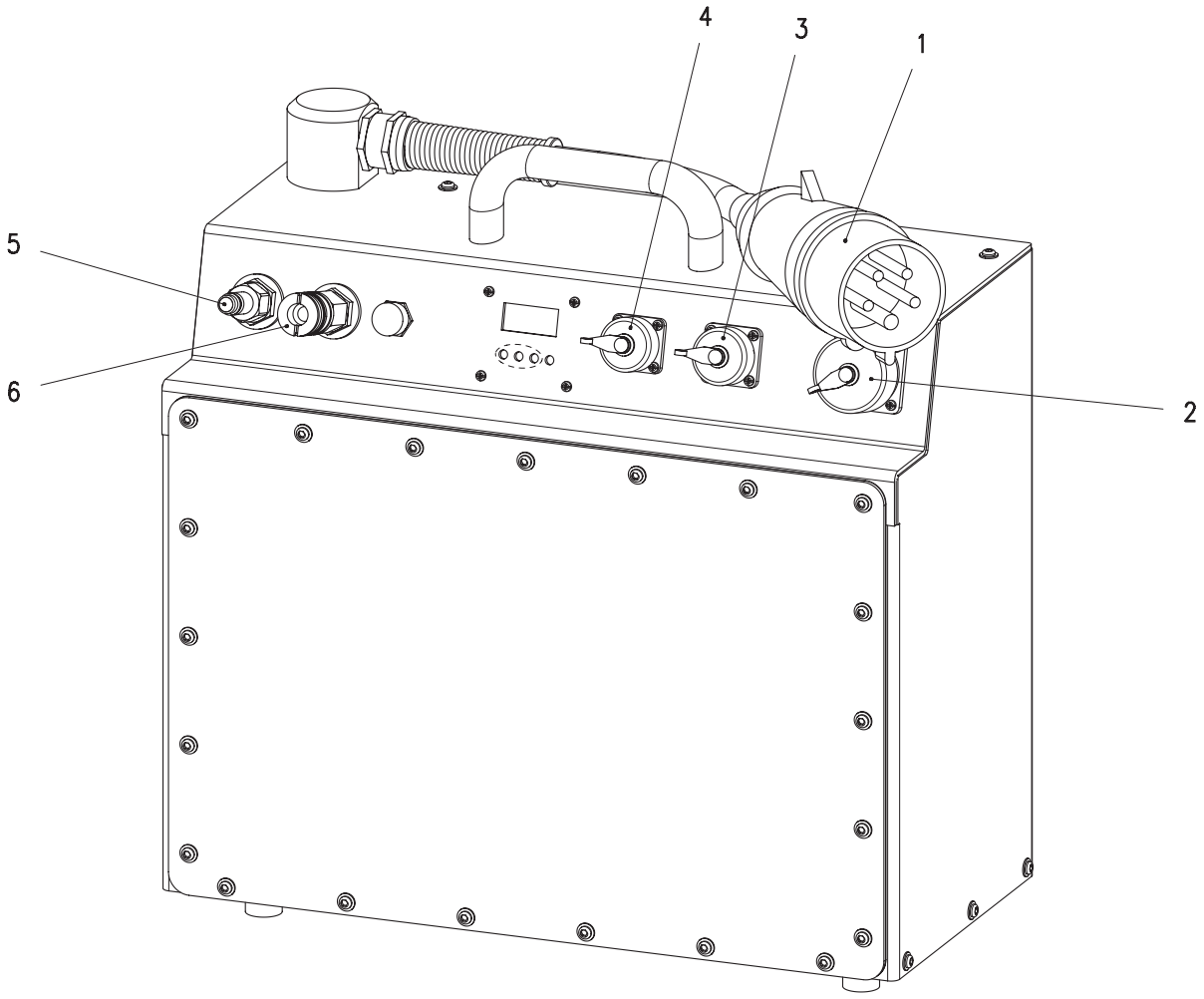
4.10 Anschliessen des Steuerkoffers

- Elektrostecker sauber halten
- Elektrostecker nicht ins Wasser halten
- Immer Schutzkappen montieren
- Keine Kontaktsprays verwenden

Steuerkoffer nie am Stromnetz anschliessen, bevor alle anderen Kabel korrekt montiert sind!

1. Kabel des Blattantriebsmotors an Steckdose (2) am Steuerkoffer, am Sägekopf (2) anschliessen.
2. Kabel «Vorschub und Absenkung» an Steckdose (3) am Steuerkoffer, am Sägekopf Steckdose (3) anschliessen.
3. Kabel des Steuerpults in die Steckdose (4) am Steuerkoffer.
4. Wasserschlauch am Steuerkoffer (6), am Sägekopf (6). anschliessen.
5. Zuleitung mit entsprechendem Verlängerungskabel am Steuerkoffer (1) CEE 32 anschliessen.
6. Anschluss vom Wassernetz mit entsprechendem Wasserschlauch am Steuerkoffer (5).




4
3
1
5
6
2

5 Sägen

Sägen Sie niemals OHNE Blattschutz!
Führen Sie immer die nachfolgenden Prüfungen und Kontrollen durch.

5.1 Vor dem Sägen

- Prüfen Sie die Richtung der Schwenk- und Vorschubbewegung.
- Prüfen Sie, ob die Zahnstange der Schiene sauber ist und der Sägekopf einwandfrei über alle Schienenstösse fährt.
- Kontrollieren Sie, ob alle Dübelschrauben an den Schienenböcken fest angezogen sind.
- Kontrollieren Sie, ob die Kabel keine Quetschungen, Risse oder Schnitte an der Aussenhülle haben.
- Kontrollieren Sie, ob die Kabel nicht über scharfkantige Stellen führen.
- Kontrollieren Sie bei längeren Arbeitsphasen mit demselben Sägeblatt den festen Sitz der Blattbefestigungsschraube.
- Stellen Sie die Wasserzufuhr am Absperrhahn ein und kontrollieren Sie, ob das Wasser ordnungsgemäss im Drehpunkt des Sägeblattes austritt.
- Stellen Sie sicher, dass keine unbefugten Personen in Ihren Arbeitsbereich treten können.
- Achten Sie auch auf die andere Seite Ihres Durchbruchs. Personen, Wasser, Verschmutzungen, fallende Teile.
- Kontrollieren Sie immer die Sägeblattbefestigung (Schraube bei Normalschnitt, Schrauben bei Bündigschnitt) sowie den Sitz der Flansch-Befestigungsschraube (siehe 4.8)

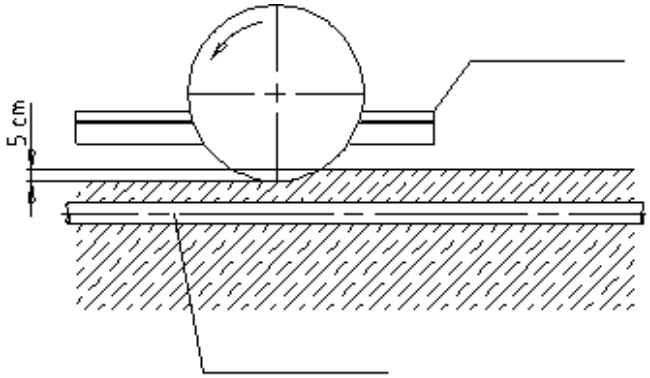
5.2 Vorschneiden

Die VECTOR – Elektrowandsäge hat automatische Vorschübe. Das heisst, Vorschub und Absenkung regeln sich automatisch nach der Leistungsaufnahme vom Sägeblattmotor.
Die Automatik kann nur funktionieren wenn genügend tief zugestellt ist.

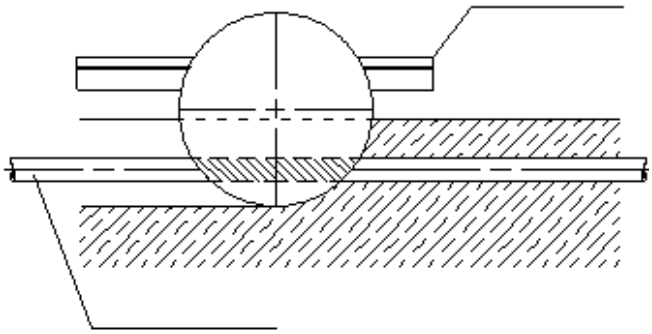
Beispiel:
Sie schneiden mit einem 800 mm Sägeblatt vor. Das Sägeblatt ist nur 3 – 4 cm im Schnittvorgang. Mit dieser relativ kleinen Zustellung, wird der Längsvorschub sehr schnell fahren.
Wenn jetzt das Sägeblatt auf einen Armierungsstahl trifft, hat der Vorschub und die Automatikregelung bei sehr schnellem Vorschub zu wenig Zeit zurück zu regeln und die Säge kann trotz automatischem Vorschub blockieren.

Richtiges Vorgehen:
Sie schneiden mit einem 800 mm Sägeblatt vor. Das Sägeblatt ist ca. 7 – 10 cm im Schnittvorgang. Mit
dieser Zustellung wird der Längsvorschub mässig schnell fahren.
Wenn jetzt das Sägeblatt auf einen Armierungsstahl trifft hat der Vorschub und die Automatikregelung genügend Zeit auf den Armierungsstahl zu reagieren. Die Vorschubregelung nimmt die Geschwindigkeit zurück und Sie haben immer eine optimale Schnittleistung.

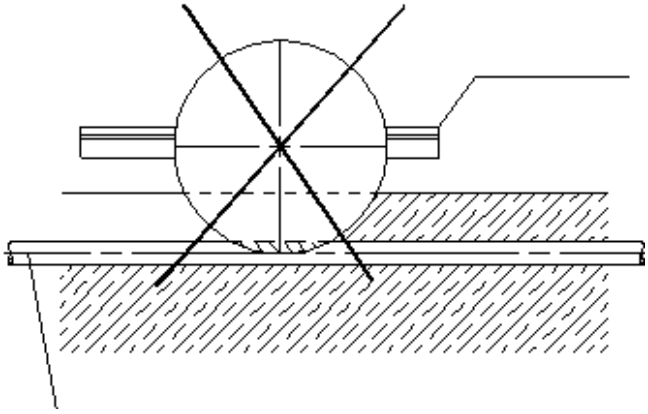
Die Vorschub und Absenkgeschwindigkeit regelt nur wenn der Blattantriebsmotor eingeschaltet ist.



Wandsägekopf in Position fahren.
Den ersten Schnitt nur mit gezogenem Arm sägen. Schnitttiefe ca. 5 – 10 cm



Bei Schnitten in Längsrichtung der Armierung muss der Schnitt so tief angelegt werden, dass die Armierung vollständig durchgesägt wird.

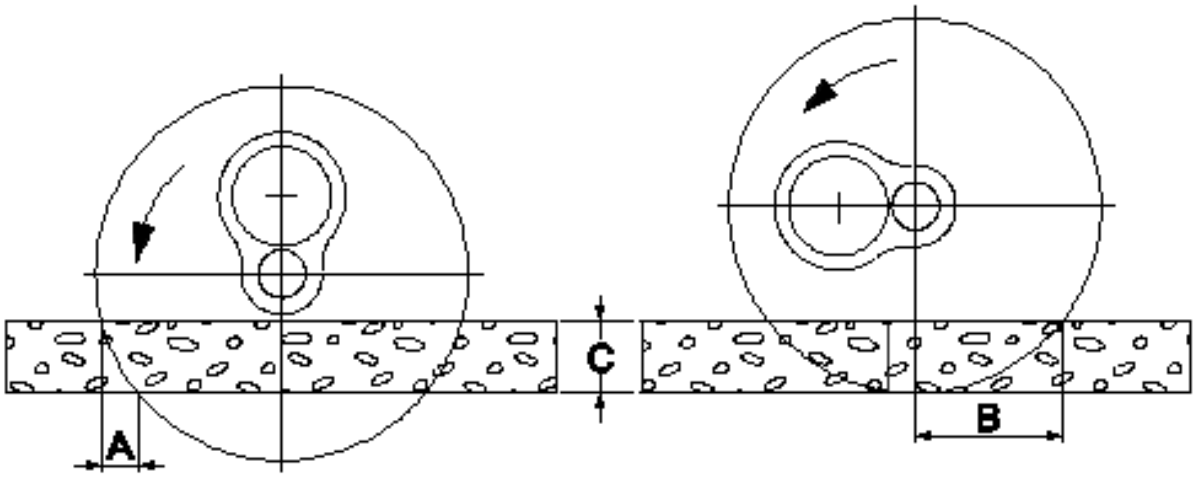


Schnitte niemals in die Armierung legen.

Überschnitttabelle

Variante A
Sägeblatt maximal eingestochen

Variante B
Sägeblatt minimal eingestochen



C	Diamantsägeblatt Ø mm											
Beton Dicke in mm	600 A	600 A	800 A	800 B	1000 A	1000 B	1200 A	1200 B	1500 A	1500 B	1600 A	1600 B
15	9.8	26	6.6	31.2	5	35.7	4.1	39.7	3.2	45	3	46.6
20	18.6	28.3	10.8	34.6	8	40	6.5	44.7	5.1	51	4.7	52.9
22	28	29	12.9	35.7	9.5	41.4	7.6	46.4	5.9	53.1	5.5	55.1
30	-	-	27.3	38.7	17.1	45.8	13.2	52	10	60	9.3	62.4
32	-	-	-	39.2	19.6	46.6	14.9	53.1	11.2	61.4	10.4	64
40	-	-	-	-	36	49	23.7	56.6	17.1	66.3	15.7	69.3
42	-	-	-	-	-	49.4	26.6	57.2	18.8	67.3	17.3	70.4
50	-	-	-	-	-	-	44.9	59.2	27.2	70.7	24.7	74.2
52	-	-	-	-	-	-	-	59.5	29.8	71.4	26.9	74.9
60	-	-	-	-	-	-	-	-	43.3	73.5	37.8	77.5
62	-	-	-	-	-	-	-	-	48.2	73.9	41.2	77.9
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62.7	79.4

5.3 Weiteres Zustellen

Bei allen Folgeschnitten kann die Zustellung erhöht werden. Die Schnitttiefe hängt von der Leistung des Antriebsmotors, der Blattgrösse, der Diamantsegmentqualität und von der Betonart ab.
Die optimale Schnitttiefe kann zwischen 5 – 12 cm liegen. Mit zunehmender Erfahrung finden Sie die optimale Zustelltiefe von Fall zu Fall.

5.4 Wenn das Sägeblatt blockiert

1. Sofort Notstopp-Taste drücken (am Steuerpult oder Steuerkoffer).

Versuchen Sie nicht mit dem Vorschubmotor das Sägeblatt im Schnitt zu befreien!
Wenden Sie keine Gewalt an!

2. Wenn möglich mit der Schwenkbewegung aus dem Schnitt fahren.
3. Lässt sich das Sägeblatt so nicht befreien, Wandsägekopf abmontieren und Sägeblatt aus dem Schnitt entfernen.

5.5 Am Ende des Schnittes

Blattantriebsmotor nie ausschalten,
solange das Sägeblatt noch im Schnitt läuft!

1. Fahren Sie mit dem laufenden Sägeblatt aus dem Schnitt.
2. Schalten Sie den Blattantriebsmotor aus und fahren Sie mit dem Vorschubmotor in eine günstige Position, für die Sägeblatt und Sägekopf demontage.

5.6 Arbeit beenden

1. Drücken Sie den Notstop-Schalter am Steuerpult oder Koffer.
2. Drehen Sie den Wasserhahn zu.
3. Trennen Sie den Steuerkoffer vom Elektro-Netz.
4. Wandsäge reinigen, z.B. mit Wasser abspritzen.
5. Blattschutz demontieren.
6. Sägeblatt entfernen und Aussenflansch wieder montieren.
7. Kabel und Wasserschlauch abkuppeln und aufrollen.

Elektrostecker nicht über den Boden schleifen und sauber halten.
Immer die dazu gehörenden Verschlusskappen montieren!

8. Arretierhebel des Wandsägekopfs öffnen und Sägekopf demontieren.
9. Schienen und Böcke demontieren.

6 Pflege und Wartung

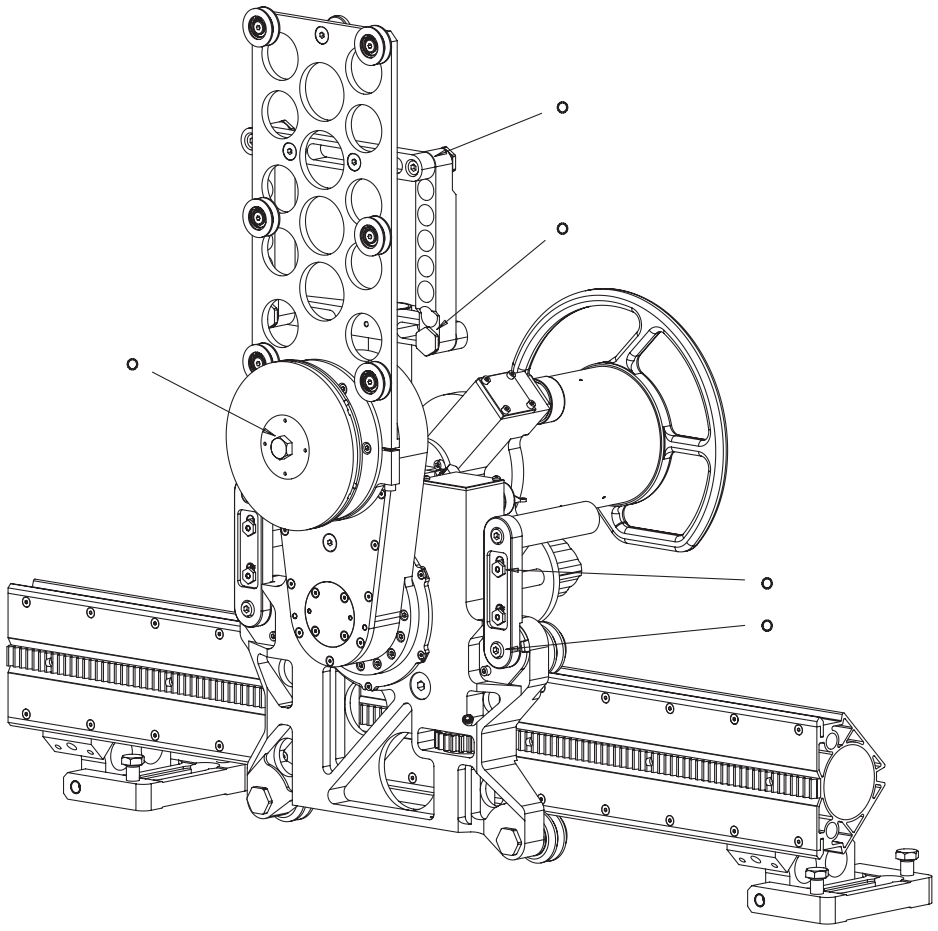
6.1 Wartungsarbeiten

Sie erhalten die optimale Einsatzfähigkeit Ihres Gerätes, wenn Sie die vorgeschriebenen Wartungsarbeiten durchführen oder durchführen lassen.
Für Schäden, die durch Nichteinhaltung der Wartungsanweisungen entstehen, schliesst Demco Technic AG jegliche Garantieleistung aus.

Die Wandsäge muss vor allen Wartungsarbeiten vom Stromnetz getrennt werden!

1. Tägliche Wartungarbeiten
   Sichtkontrolle von Steckkontakten, Blattflansch und Führungsrollen.
   Bei Frostgefahr: täglich oder auch bei längeren Arbeitspausen Wasser ablassen und die Wandsäge inkl. Steuerkoffer ausblasen. Es können erhebliche Schäden entstehen, wenn die Elektrowandsäge einfriert oder das Wassernetz zu hohen Druck aufweist.

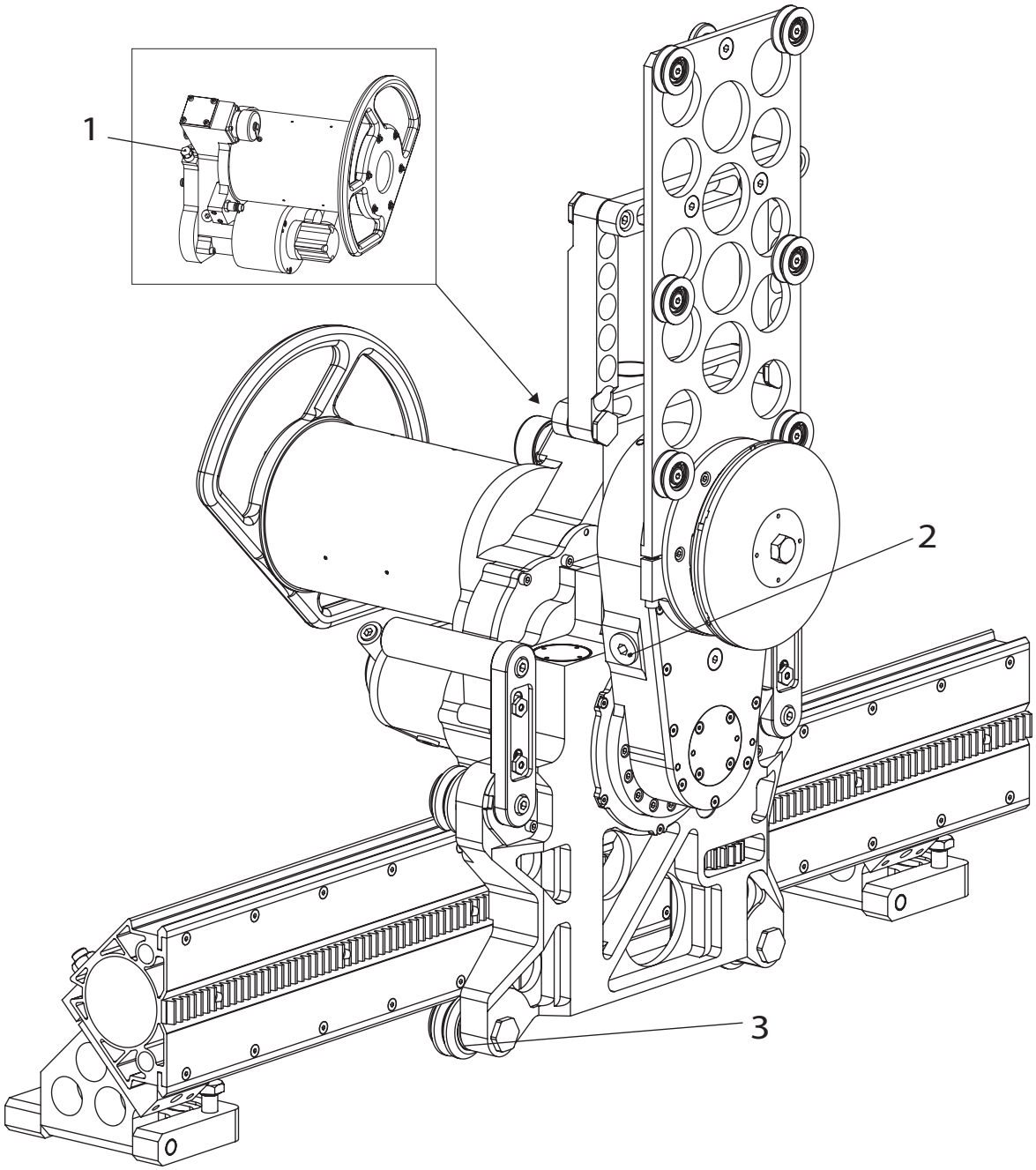
2. 2-3 mal wöchentliche Wartungsarbeiten
   Mit einem Ölspray die Gelenke vom Blattschutzhalter und die Zustellhebel der Führungsrollen einsprühen (Pos. O). Schmieren Sie auch die Zentrumsschraube vom Blattflansch und prüfen Sie das Gewinde an der Schraube. Ersetzen Sie die Schraube wenn Sie Schäden aufweist.



3. Weitere Wartungsarbeiten
   Nach etwa 50 Betriebsstunden im Sägearm das Getriebeöl (2) auswechseln.
   Füllmenge: 150 ml Getriebeöl SAE 80 W/90.
   Monatlich oder bei Bedarf Führungsrollen (3) und Motorenfixierungen (1) schmieren

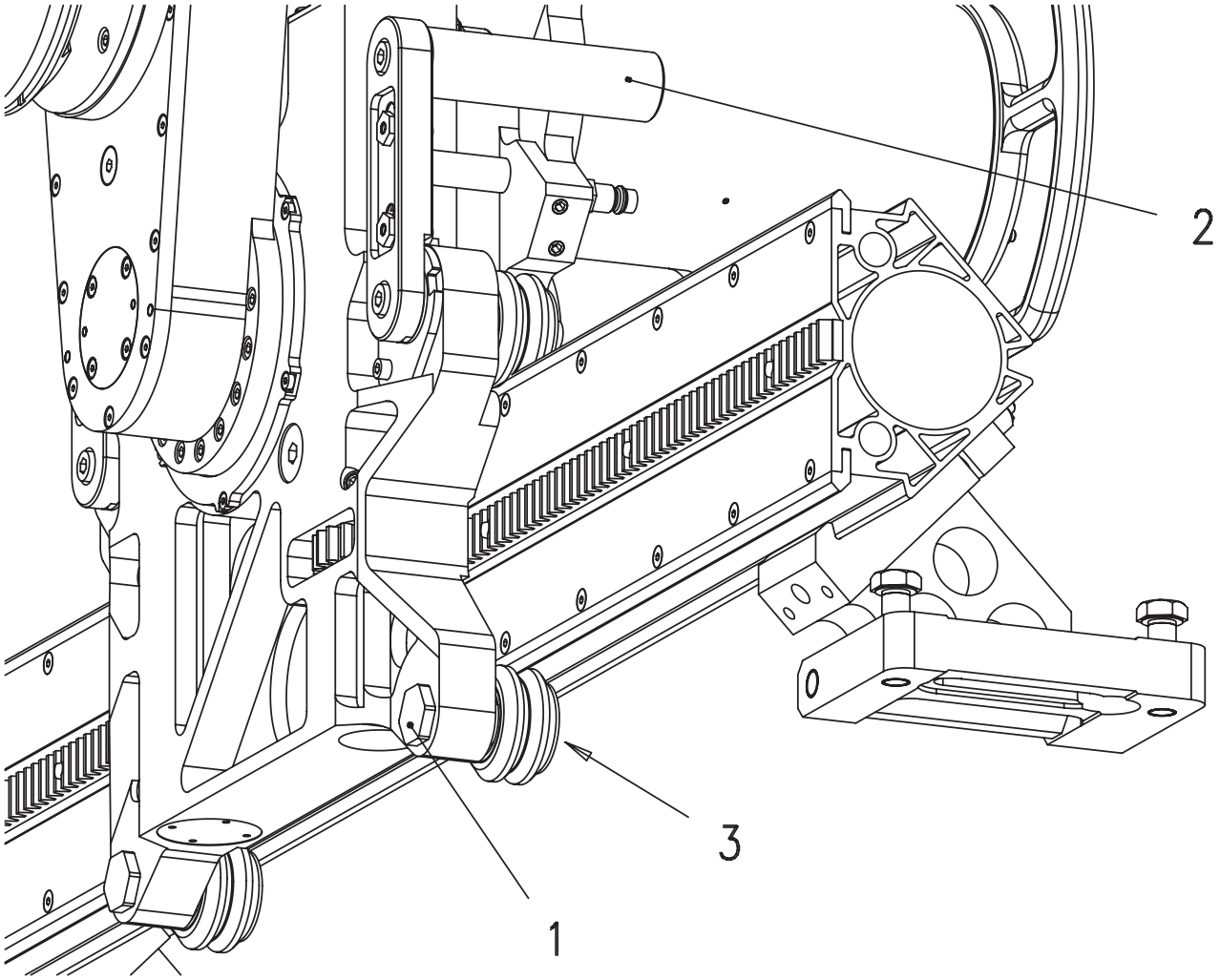
4. Jährliche Wartungsarbeiten
   Die VECTOR– Elektrowandsäge muss **1-mal jährlich (oder alle 80 Betriebsstunden)** zur Inspektion in eine autorisierte Werkstatt der **Demco Technic AG** gebracht werden.

Diese Arbeiten dürfen nur von Demco Technic AG oder einer autorisierten Vertretung durchgeführt werden!



6.2 Führungsrollen einstellen

1. Sägekopf auf die Schiene setzen und die Arretierhebel (2) schliessen.
2. Arretierhebel (2) links oder rechts öffnen. Schraube (3) lösen, Schraube (1) drehen, Arretierhebel (2) schliessen.
3. Beim Schliessen des Arretierhebels (2) müssen Sie ein wenig Druck auf-wenden.
4. Wenn der Druck zu klein ist, Arretierhebel (2) nochmals öffnen.
   Die Schraube (1) nach rechts drehen und den Arretierhebel (2) wieder schliessen.
5. Wiederholen Sie diesen Vorgang an beiden Arretierhebeln (2) bis der Druck an beiden Hebeln gleich ist.
6. Achten Sie darauf, dass Sie die Schraube (3) wieder festgezogen haben.



6.3 Reinigen der Wandsäge

Um die VECTOR – Elektrowandsäge optisch sauber zu halten, können Sie einen schmutzabweisenden Spray verwenden, aber keine Betontrennmittel. Alle Aluminiumteile an der Elektrosäge sind eloxiert.

Verwenden Sie keine Säuren und Laugen um die Elektrowandsäge zu reinigen. Auch einen Hochdruckreiniger sollten Sie nicht verwenden.

Sie zerstören damit Kugellager, Dichtungen und Elektroanschlüsse.

Reinigen Sie den Steuerkoffer und die Handsteuerung mit einem feuchten Lappen.
Vor der Reinigung der Elektrowandsäge müssen alle Schutzkappen an Kabeln und Anschlüssen montiert sein.
Nach der Reinigung der Elektrowandsäge muss der Zustellmechanismus der Führungsrollen abgeschmiert und eingeölt werden.

7 Garantie

Für die VECTOR – Elektrowandsäge leisten wir ab Lieferdatum 24 Monate Garantie.
Diese bezieht sich auf kostenlose Behebung von Material und Fertigungsmängel, die nachweislich vor dem Verkauf verursacht wurden.

Nicht unter Garantie fallen:

- Störungen, die von falscher Anwendung, nicht bestimmungsgemässem Gebrauch, Nicht-Einhaltung der Bedienungsanleitung und Nicht-Befolgen der Wartungsvorschriften herrühren.
- Normale Abnutzung, Überbelastung und Eingriffe von nicht Berechtigten, oder Verwendung von fremden Teilen.
- Verschleissteile (gemäss Bestimmungen im Abschnitt Ersatzteile)

Bei Geltendmachung von Garantieansprüchen muss die Maschine ohne vorherigen Eingriff an **Demco Technic AG**, oder eine autorisierte Werkstatt gebracht werden. Ansprüche können nur bei Einhaltung der Inspektionen die nachweislich ausgeführt wurden geltend gemacht werden.

Elektro-Kabel und Stecker sind Verschleissteile die einer Abnutzung unterliegen.

8 Transport und Lagerung

8.1 Transport

Die VECTOR – Elektrowandsäge ist ein hochwertiges technisches Gerät.
Schützen Sie es gegen Transport- und andere Schäden infolge unsachgemässer Behandlung.

- Sägeblatt und Blattschutz demontieren
- Steuerkabel und Verbindungskabel vom Steuerkoffer trennen und aufrollen
- Verschlusskappen auf alle Steckkontakte schrauben
- Keine Teile auf die Wandsäge und Zubehör stellen.

8.2 Lagerung

Wenn die Wandsäge längere Zeit nicht eingesetzt wird, einölen und trocken lagern.

9 Entsorgung

9.1 Gerät

Gemäss europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Durch eine korrekte Entsorgung dieses Produkts tragen Sie dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf Ihre Umwelt und Mitmenschen zu verhindern.
Durch eine unsachgemäße Entsorgung dieses Produkts können Schäden entstehen.
Ausführliche Recyclinginformationen zu diesem Produkt erhalten Sie von Ihrer Kommune, oder spezialisierten Recyclingunternehmen.

Umweltkennzeichnung:
Dieses Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden.
Zur Entsorgung ist es stattdessen an eine entsprechende Recyclinganlage für elektrische und elektronische Geräte zu übergeben.

9.2 Bohr- und Sägeschlamm

Bitte beachten Sie die nationalen bzw. regionalen und geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Bohr- bzw. Sägeschlamm neutralisieren, bevor er in die Kanalisation eingeleitet wird.
Bohr- bzw. Sägeschlamm sammeln.
Feinstaub im Bohr- bzw. Sägeschlamm durch Absetzen vom Wasser separieren

Notizen

Notizen

12/2011 artwork.ch

Vertrieb / Sales

Demco Technic AG
Gewerbepark Oholten 23
CH-5703 Seon
Tel. +41 62 769 62 20
Fax +41 62 769 62 22
Web www.demco.ch
Mail info@demco.ch

DEMCO TECHNIC AG